Biogr.
457

Biogr. 457.

457

IOHANN GOTTLIEB GLEDITSCH.

Profess. Bot. Berol.

Wagener del. *D. Berger fecit 1789.*

Beyträge zur Biographie

des verstorbenen
Hofrath und Professor

Dr. Johann Gottlieb Gleditsch.

Von

C. L. Willdenow und P. Usteri.

Mit Gleditschens Portrait von Berger gestochen.

Zürich,
bey Ziegler und Söhnen. 1790.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem Herrn Doctor und Professor

H e d w i g

in Leipzig,

Hochachtungsvoll und ergebenst
gewidmet

von den Herausgebern.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

Der verdienstvolle Gleditsch gehört wohl unter die seltneren Gelehrten neuerer Zeit, die im Stillen, sonder viel Rühmens, Lobens und Preisens, recht viel wahres Gutes, Schönes, und Edles würkten und thaten; unter die immer seltner werdenden Gelehrten, die es für heilige Pflicht halten, zuerst und zunächst im engeren, sie näher angehenden, ihnen vorzüglich anvertrauten, oder von der Vorsehung angewiesnen Kreise, ihre Kräfte Talente und Wissenschaft anzuwenden, ehe Sie auch in weiteren Kreisen Licht und Wahrheit zu verbreiten versuchen, und die es weit vorziehen dankbarer Schüler

stilleren Dank, und leisere Verehrung einzuerndten, denn im Auslande und von Zeitungsschreibern und Journalisten hoch erhoben, und als der grosse Lehrer in B. — G. — u. s. w. ausposaunt zu werden, während dem weder in B. noch G. von all' der Grösse jemand etwas zu melden weiß. Es scheint mir daher wahres Zeitbedürfniß, solcher Männer Gedächtniß unserer Jugend zu erhalten, und zur Nachahmung aufzustellen, und bestens zu empfehlen; und dazu hoffe ich, soll denn auch diese Schrift ein kleiner Beytrag seyn. Mein theurer lieber Freund Dr. Willdenow in Berlin versprach mir zuerst für's botanische Magazin eine Biographie seines sehr geschätzten und verehrten Lehrers: während meines kurzen Aufenthalts in Berlin hatte ich Gelegenheit durch Freund Willdenow, eiu äusserst ähnlich gezeichnetes Portrait des verewigten Gleditsch, von dessen würdiger Wittwe zu erhalten, dieses

ses ließ ich durch Bergers Meisterhand in Kupfer stechen, und das gab dann Gelegenheit, diese Biographie nicht im Botanischen Magazin sondern besonders abdrucken zu lassen; die wenigen nachgebrachten Beyträge dürften zur Würdigung und Charakteristik der Verdienste des grossen Mannes nicht ganz unnütz seyn.

Eine Stelle aus dem ganz kurzen Denkmal das die Berliner Naturforschenden Freunde ihrem thätigen Mitgliede im dritten Band ihrer Beobachtungen und Entdeckungen (S. 301 — 314) errichtet, mag diese Vorrede beschliessen.

„Der sanft biedere, gefällige und menschenfreundliche Charakter unsers Gleditsch blieb in allen verschiedenen Lagen und Verhältnißen sich immer gleich; Er war immer heiter und zufrieden. Entfernt von Eigennutz und ruhmredigem Stolz, brachte Er

seine Zeit immer nüzlich zu: um seinen Bestimmungen als Mensch, Bürger des Staats und wahrer Christ — zu entsprechen!

Selbst bey den mancherley gelehrten Streitigkeiten, in welche ihn seine Liebe zur Wahrheit, der Grundstüze aller Wissenschaften verwickelte, zeichnete er sich vor seinen Gegnern durch Bescheidenheit und Sanftmuth auf eine edle Art aus. Denn er lebte zu einer Zeit, in welcher die ersten Grundsäze der Kräuterkunde — die Geschlechter der Gewächse noch bestritten wurden, und eben dadurch — endlich von Hypothesen zu unwidersprechlichen Wahrheiten gediehen.

Sein unabläßiges Studieren in der langen Reihe von Jahren, in welchen er mit Nachdenken selbst beobachtet, versucht, handangelegt und geprüft hatte, erwarb ihm bey einem

nem bis am Ende stets getreuen Gedächtniß, so viel Erfahrung und Sachkenntniß in seinen verschiedenen Fächern, daß er ohnstreitig für ein lebendiges Lexicon gehalten werden konnte.

Seine tiefen Einsichten, so wohl in die Entwicklung der Pflanzen vom Keime an, als auch seine chemischen Kenntniße der Bestandtheile derselben, sezten ihn in den Stand, manche Geheimniße der Natur im Pflanzenreiche zu entdecken.

Mit vielem Lobe und grosser Achtung rühmt Bonnet in seinen Betrachtungen über die Natur, von ihm die Erfindung der künstlichen Befruchtung, welche er an einem Dattel-Palmbaume im botanischen Garten vor Berlin zuerst bewirkte; wozu er den männlichen Blüthenstaub von dem eben damals in

Leipzig blühenden ganz männlichen Stamm dieser Art, für den Berliner ganz weiblichen, mit der Post kommen ließ, und dadurch die Frucht und Saamenbringung, so wie die weitere natürliche Vermehrung desselben zu nicht geringem Erstaunen so viel unwissender Zweifler erzwang; folglich zugleich den Einfluß der verschiedenen getrennten Geschlechtstheile der Gewächse aufeinander unwidersprechlich bewies.

Der Ritter von Linné, ohngeachtet seiner zum Theil etwas verschiedenen Meynungen über ein künstliches Pflanzensystem, erkannte Gleditschens Werth und Seine grossen practischen Kräuterkenntnisse. Er legte solches offentlich an den Tag, als er unserm Gleditsch zu Ehren ein eignes Pflanzen-Geschlecht, nach ihm Gleditschiam benennte: unter welchem allgemein angenommenen Namen

men, drey bekannte, mit einander verwandte Baumarten, unsere Nachkommen in mehr als in einem Welttheile an unsern Gleditsch und Seine Verdienste um die Wissenschaften erinnern.

Einer der schönsten Stämme der Gleditschia triacanthos L. der amerikanischen dreystachlichten Gleditschie, aus den Tegelschen Pflanzungen beschattet die Ruhestätte seiner Gebeine.

Das grössere, so hohen Verdiensten des Verewigten entsprechende Monument — ist **Friedrich Wilhelm dem Zweyten** dem vielgeliebten Könige vorbehalten, wenn die von allen edlen Patrioten gewünschte, erwartete Forst-Academie errichtet, dadurch der schiklichste Ort für dieses Denkmal bestimmt, und zuvörderst der Schmerz der trostlosen Wittwe und zwey

unver-

unversorgter hinterlassener Kinder, durch milde Unterstüzung des grosmüthigsten Monarchen gelindert seyn wird."

Möge doch ja dieser leztere Wunsch seiner Erfüllung recht nahe seyn!

Zürich, den 31. Januar, 1790.

P. Usteri, Dr.

Kurze

Kurze Lebensbeschreibung
des
verstorbenen Hofrath und Profeßor
D. Johann Gottlieb Gleditsch,
von
Carl Ludewig Willdenow,
der Arzneygelahrtheit Doctor und der Naturforschenden Gesellschaften in Berlin und Halle Mitglied.

Pascitur in vivis livor, post fata quiescit,
Tum suus ex merito quemque tuetur honos.

Ovid.

Wahres Verdienst in seiner freylich minder glänzenden, aber für das Wohl des Staats immer würkenden Gestalt, wird sehr selten den Lohn empfangen, auf den es geltende Ansprüche machen kann.

kann. Eine Zahl heimlicher Neider drängen sich um den, dessen Sache es ist Verdienste zu belohnen, Talente zu schätzen, und stellen den, von seiner wahren Grösse sich bewusten Mann, in ein dunkleres Licht, als er verdiente. Immer wird man von ihm mit weniger Wärme, mit geringerem Eifer sprechen, weil er redlich genug dachte nicht die Schmeichler in ihrer wahren Gestalt zu zeigen, und der edlere Stolz seiner Seele es nicht erlaubt, sich selbst aufzudrängen. Man verkennt wohl gar am Ende den Mann, der das Beste der Wissenschaften zu befördern sucht, und läst ihn ewig in dem Dunkel der Vergessenheit, wenn ihn nicht ein glückliches Ungefähr, oder die über alle Schicksaale der Menschen wachende Vorsicht einen Weg zeigt, auf dem er ruhig seinem Ziele näher kommt, und seinen Würkungskreis zum Wohl der Menschheit vergrössern kann.

Minder geschäzt, mehr verkannt als bewundert wurde im grösten Theile seiner rühmlich vollendeten Laufbahn der nunmehr verewigte Gleditsch, von dessen Lebensbeschreibung ich jezo so viel, wie

mir davon bekannt worden, mittheilen will. Man erwarte von mir ja nicht mehr als ich leisten kann; nur eine treue und ungeschminkte Erzählung seines Schicksaals, und alles dessen was ich von seinen gelehrten Arbeiten weiß. Zwar glänzte er weniger als mancher, der sich durch die gehäßige Kabale und andere des Menschen gänzlich unwürdige Wege emporschwung; aber er würkte desto mehr im stillen, stiftete wahren Nuzen, und konnte mit dem edlen Bewustseyn recht gehandelt zu haben, jedem dreist ins Gesicht sehn.

Unvergeßlich wird er mir immer bleiben, und sollte es jedem seyn, der ihn gekannt hat. — Er war mein Lehrer, und spät noch werde ich seine Asche verehren; denn er war mir mehr noch als Lehrer, er war mein Führer, war mein wahrer Freund. Nähere Umstände seines Lebens werden lehren was die Welt an einem Mann verlohr, der ihr immer noch zu früh entrissen ward.

Johann Gottlieb Gleditsch wurde zu Leipzig den 5ten Februar 1714. gebohren. Sein Vater

Johann Caspar Gleditsch (der als ein Kind nach Leipzig kam, weil seine Eltern der Religion wegen, Böhmen verlassen mußten) war daselbst Stadtmusicus, und seine Mutter Anna Sophia Kettelbeilin die Tochter eines Amtmanns in Thüringen. Von neun Kindern war er das älteste. Der muntere, thätige Geist, den er als Greis noch besaß, bestimmte ihn schon als Knabe, und nachher noch mehr als Jüngling zu den Wissenschaften.

So weit es die Umstände seiner Eltern zuliessen, die noch vier Söhne ausser ihm zu erziehen hatten, versäumten sie nichts, ihm eine für sein künftiges Leben brauchbare Erziehung zu geben. Mit einem rühmlichen unermüdeten Eifer machte er sich in diesen seinen jugendlichen Jahren bald mit den nöthigen Schulkenntnissen bekannt, so daß er mit Recht im Jahre 1729. unter die Zahl der Studirenden in Leipzig aufgenommen werden konnte.

Die Liebe zur Natur und denen damit verwandten Wissenschaften, bestimmten ihn für das

Stu-

Studium der Arzneywissenschaft. Bevor er aber mit Eifer sich auf die Arzneykunde legte, studirte er die Philosophie und Mathematik, deren Nothwendigkeit er gar wohl einsah. Seine guten Fortschritte die er in diesen Wissenschaften machte, erwarben ihm bald das gemeinschaftliche Lob seiner Lehrer, dessen ungeheuchelter Beweis, die von ihnen ihm im Jahre 1730. ertheilte Würde eines Doctors der Philosophie ist.

Mit eben so grossem Eifer trieb er das Studium der Heilkunde, und unter den besten Lehrern als den Doctoren Ettmüller, Schacher, Walther, Platz, Plattner und Hebenstreit gelangte er bald zu den gründlichsten Kenntnissen in einer Wissenschaft die mit Recht die weitläuftigste genannt zu werden verdient.

Kein Theil dieser Wissenschaft aber hatte mehr Reitz für ihn als die Kräuterkunde. Sein Lehrer hierinn, der berühmte D. Hebenstreit munterte ihn zu diesem Studio noch weit mehr auf. Von dieser Zeit an trieb er mit dem grösten Eifer diese seine Lieblingswissenschaft.

Nach einiger Zeit vertheidigte er mit dem Beyfall aller Lehrer eine kleine akademische Abhandlung: *de potus Coffee abusu, catalogum morborum augente.* Seine schriftstellerischen Arbeiten werde ich am Ende alle weitläuftiger anzeigen. Diese kleine Abhandlung aber, ist mir nicht zu Gesicht gekommen. Er legte dadurch kein geringes Zeugniß seiner gründlichen Kenntniße in der Medicin ab, und zeigte der Welt seine grosse Geschicklichkeit im practischen Fache.

Seines künftigen Schicksaals ungewiß entschloß er sich mehr auf den practischen Theil der Medicin zu legen, verließ deshalb Leipzig, und gieng nach Anneberg zum *D.* Hänel, einem Freund von ihm. Hier besuchte er die Kranken im Gebürge, und übte die Heilkunde aus. Da er nicht lange nachher wieder nach Leipzig kam übertrug ihm sein ehmaliger Lehrer der *D.* Platz die Aufsicht über die Kranken des Zuchthauses, die er sehr gern übernahm.

Bald aber eröffnete sich für seine grosse Wißbegierde ein weit grösseres Feld. Er bekam nemlich

die

die Aufsicht über den berühmten Bosischen Garten in Leipzig. Eine Gelegenheit die nicht erwünschter kommen konnte.

Die Veranlassung hierzu war kürzlich folgende: Der König von Pohlen August der Zweyte, beschloß auf seine Kosten den D. Hebenstreit nach Africa zu schicken, um die Producte eines so entfernten Welttheils, von dem man damalen noch weit unvollkommnere Nachrichten hatte, als jezo, genauer zu untersuchen. Gern hätte sich unser Gleditsch dieser Gelegenheit bedient, um seine Fähigkeiten in einem Fache zu zeigen, das zu der Zeit noch in den Jahren der Kindheit war, und er würde viel geleistet haben, wenn nicht seine Verwandten ihm in diesem Unternehmen zuwider gewesen wären. Dieser glücklichen Wendung seines Schicksals haben wir vielleicht sein Leben zu verdanken, denn er hätte sehr leicht auf einer so weiten Reise ein Raub des Todes werden können, wie es der D. Hebenstreit ward.

Bis dahin war die Aufsicht des eben genannten Bosischen Garten dem D. Hebenstreit anver-

traut gewesen, da aber dieser eine so weite Reise unternehmen muste, übertrug man sie unserm Gleditsch. Er übernahm auch den academischen Garten, und suchte beyde mit Schätzen des Auslandes vorzüglich aber des Vaterlandes zu bereichern. Mit unermüdeten Eifer durchstrich er die schönsten Gegenden um Leipzig um theils die Pflanzen in ihrem wilden Zustand zu beobachten, theils die Veränderungen zu sehen, welche die Cultur auf sie äussert. Aber nicht genug daß er die Gewächse seines Geburtsorts kennen lernte, nein er gieng noch weiter, er durchsuchte die gebürgigten Gegenden von Thüringen und Sachsen, ja bereiste sogar die an Gewächsen so reichen Gebürge des Harzes. Kurz nichts versäumte er wodurch er seine Begierde die Pflanzen seines Vaterlandes und der angränzenden Länder kennen zu lernen, hätte befriedigen können. Viele Bemerkungen über die Pflanzen um Leipzig die er bey dieser Gelegenheit machte, theilte er auf eine ganz uneigennützige Art dem Hrn. Profeßor Böhmer mit, der sie in seiner Flora Lipsiensi benuzt hat, und ihm dafür öffentlich Dank abstattete.

Ob gleich Leipzig zu dieser Zeit mit den besten Lehrern versehen war, so fehlte es doch damalen an Gelegenheit die Anatomie und Chirurgie practisch zu studiren. Gleditsch der überall nach gründlichen Kenntnissen strebte, wünschte auch hierinn Befriedigung, und entschloß sich daher nach Berlin, wo diese Wissenschaften auf das gründlichste gelehrt werden, zu gehn. Er verließ also im Jahre 1735. sein Vaterland und wurde ein Schüler des **Buddeus**, **Schaarschmidt**, **Senf** und **Neumann**.

Aber auch hier blieb die Pflanzenkunde seine Lieblingswissenschaft, die er noch immer mit unermüdeten Eifer fortsezte. Er machte verschiedene Reisen in die nähern und entferntern Gegenden der Mark; sogar bis nach Pommern, Pohlen und Westpreussen trieb ihn seine Wißbegierde. Bey dieser Gelegenheit wurde er mit dem Probst **Reimbeck** und **Haude** bekannt, die viele Bekanntschaft unter der Generalität des höchstseeligen Königs Majestät **Fridrich Wilhelm** *I.* hatten. Hierdurch wurde er auch endlich dem Könige selbst bekannt, der ihn dem verstorbenen Rittmeister Herrn **von Zieten** empfahl.

Dieser grosse Gönner der Kräuterkunde hatte auf seinem Landgute zu Trebnitz im Lebuser Kreise einen botanischen Garten, dessen Aufsicht er unserm Gleditsch übertrug. Die grossen Kenntnisse welche der Herr von Zieten in Cameralwissenschaften und im Forstwesen besaß, so wie auch die Gelegenheit diese Fächer practisch zu studieren, benuzte Gleditsch auf die beste Art. Er unterließ aber dabey nicht Botanick mit beyden zu verbinden, was lange nachher zu seinem vortreflichen Werke über die Forstwissenschaft Gelegenheit gab.

Seine gründlichen Kenntniße in der Kräuterkunde zeigte er bald durch ein Verzeichniß des Tebnitzischen Gartens, das er zu dieser Zeit drucken ließ. Rivins Methode war er bis dahin zugethan gewesen, da ihm aber diese nicht genugthuend war, bildete er sich nach Tournefort, ob gleich auch dieser nicht in allen Stücken seinen Wünschen entsprach. Denn noch seufzete die Kräuterkunde unter einem weit grösseren Joche der Ungewißheit als jezo, überall war noch zu viel aufzuräumen, und feste Regeln und sichere Terminologie waren unbe-

kannte

kannte Dinge. Nur dem grossen Linne war es vorbehalten hierinn etwas besseres zu liefern als man noch hatte. Seine Schriften, worinn er bewies daß eine Begattung bey den Pflanzen statt fände, wurden überall eifrig gelesen. Auch unser Gleditsch las sie mit vielem Vergnügen, und nahm sogleich seine Säze an. So vielen Beyfall aber auch Linne mit seiner Methode einärndtete, eben so viele Feinde erhielte er. Einer der hartnäckigsten war der Profeßor Siegesbeck zu St. Petersburg, der durchaus keine Begattung im Pflanzenreich gestatten wollte. Gleditsch der den Ungrund dieser Behauptung einsah, wiederlegte ihn auf eine gründliche aber auch zugleich bescheidene Art, die seinen Kenntnißen und seinem Karacter nicht wenig Ehre machte.

Im Jahre 1740. bestimmten seine auszeichnenden Verdienste den König Friedrich Wilhelm I. kurz vor seinem Absterben ihm das Physicat der Lebuser Kreise zu ertheilen. Er begab sich darauf 1742. nach Frankfurt an der Oder, um den Doctor-Hut zu erhalten, wo er als Profeßor angesezt wurde, und mit vielem Beyfall Botanic Materia

medica und Physiologie las. Als aber kurz darauf die hiesige Academie der Wissenschaften errichtet wurde, erhielt er im Jahre 1744. den Rüf als Academist mit Versprechungen einer baldigen bessern Versorgung, den er annahm.

Er machte zuvor noch eine Reise durch den Thüringer Wald, bey welcher Gelegenheit er mit dem damaligen regierenden Herzog von Weimar Ernst August bekannt wurde. Er blieb bey ihm eine Zeitlang in Eisenach, wo ihm unter ansehnlichen Bedingungen die Stelle eines Leibarztes, und nach einigen Jahren freye Reise durch die vornehmsten Länder Europens angebothen wurden. Gleditsch schlug dieses Anerbieten aus, und kehrte nach Berlin zurück. Noch in demselben Jahre verehlichte er sich mit der Tochter des verstorbenen Oberpfarrers in Drossen, und Inspectors des Sternberger Kreises in der Neumarck Anna Theodora Walterin mit der er bis an sein Ende eine vergnügte und glückliche Ehe führte. Sieben Kinder waren die Früchte dieser Ehe von denen die zwey ältesten Söhne früh starben, drey Töchter aber und zwey

Söhne noch jezo am Leben sind. Er erlebte aber nicht das Vergnügen alle seine Kinder versorgt zu sehn. Das traurige Verhängniß nahm ihn zu früh weg von uns, um der Erde Freuden ihn nicht vollkommen genießen zu lassen.

In der ersten Zeit seines Aufenthalts als Academist in Berlin, beschäftigte er sich mit der ausübenden Arzneykunst und lehrte Botanik und Materia medica. Im Jahre 1746. wurde er endlich als Professor der Kräuterkunde beym Collegio medico chirurgico angesezt, und erhielte die Aufsicht über den botanischen Garten der Academie. Gerade um diese Zeit erhielt er den Ruf als Botanist nach St. Petersburg mit 2000. Rubeln Gehalt, und noch andern wichtigen Versprechungen. Entschlossen diesem Rufe zu folgen hielt er bey hochseeligen König Friedrich dem Einzigen um seinen Abschied an. Dieser grosse Monarch aber, der Verdienste zu schätzen wuste, und Gleditschen von der besten Seite kannte, ob man ihn gleich bisweilen zu verkleinern suchte, befahl ihm hier zu bleiben und vermehrte sein Gehalt.

Bey mehr Gelegenheit und Muße seiner Lieblingswissenschaft obliegen zu können, unternahm er verschiedene botanische Arbeiten, worunter die ein neues System aufzustellen die merkwürdigste war. Er verfertigte verschiedene Systeme und trug sie Leuten die nichts von der Botanik wusten vor, um zu versuchen welches die leichteste und beste Methode sey. Er erfuhr bald daß kein System für Anfänger brauchbarer sey als das was er auf den Standort der männlichen Begattungstheile gegründet hatte.

Auch in der ökomischen und Forstbotanik machte er merkwürdige Entdeckungen, die seinen Namen auf immer verewigen werden. Das Forstdepartement das seine Verdienste in diesem Fache erkannte, gab ihm im Jahre 1768. den Auftrag die Forstwissenschaften zu lehren, was er auch mit vielem Fleiß bis an sein Ende ausrichtete.

Als er im Jahre 1774. dem König Friedrich dem Grossen den ersten Theil seines Forsthandbuches überschickte, erhielt er den Titel eines Hofraths. Gleditsch weit entfernt auf blosse Titel zu bauen,

ver-

verbat die Ausfertigung des Patents; denn er wuste gar wohl daß man den Mann nicht nach dem Titel beurtheilen kann, und daß sein Werth in den Augen vernünftiger Menschen dadurch nichts gewönne.

Beym Collegio Sanitatis wurde er im Jahre 1778. und bey der Commission zur Aufrechthaltung der Hofapotheke 1780. angesezt. Wo er allezeit nach Pflicht und Gewissen die ihm aufgetragenen Geschäfte mit der grösten Pünktlichkeit ausrichtete.

Auch haben weitentfernte sowohl einländische als auswärtige Akademien unsern Gleditsch unter ihre Mitglieder aufgenommen, denn man schäzte überall seine Verdienste. Er war noch ausser der Berliner Akademie, Mitglied von der Römisch-Kayserlichen, Rußisch-Kayserlichen, Königlich-Schwedischen, Churfürstlich-Maynzischen Akademie, der Societät in Lund, der Frankfurter Gesellschaft der Wissenschaften, der Rußisch-Kayserlichen freyen ökonomischen Gesellschaft, der Churfürstlich-Sächsischen Bienengesellschaft in der Oberlausitz, der Sächsischen patriotischen ökonomischen, der Hallischen und Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde.

Seine

Seine Geschäfte als Lehrer beobachtete er aufs genauste. Er las nicht blos die öffentlichen Collegia sondern noch ausserdem besonders Botanik, Materia medica, Formulare, Medicina forensis, und Forstwissenschaft. Er hatte die so wenigen Lehrern eigene Gabe seinen Vortrag angenehm und unterhaltend einzurichten. Die botanischen Wanderungen welche er wöchentlich anstellte waren sehr unterhaltend, er suchte seine Schüler immer auf den Nuzen der Gewächse und auf ihre rechten Unterscheidungs-Kennzeichen aufmerksam zu machen, selten kam man ohne eine Menge Beobachtungen von ihm gehört zu haben, nach Hause. Bisweilen erstreckten sich seine botanische Reisen die er in Gesellschaft seiner Schüler unternahm auf acht bis zehn Meilen. So ist er mehrmalen in seinen jüngeren Jahren nach Frankfurt an der Oder gewandert um Pflanzen zu sammeln. Es war überhaupt eine Lust den ehrwürdigen Greiß auf solchen Spaziergängen zu sehn; sehr oft habe ich dieß grosse Vergnügen genossen, in seiner Gesellschaft allein die Fluren unserer Gegend zu durchstreichen. Hatte er sich einmal vorgenommen, irgend eine Gegend botanisch

tanisch zu untersuchen, so hemmten weder ein ungünstiger Himmel, noch sonst andere Ereignisse seine Thätigkeit. Durch diesen nicht zu ermüdenden Eifer zog er sich endlich eine Krankheit zu, die ihm das Leben kostete. Jährlich pflegte er nemlich eine Wanderung nach der Kräuterreichen und angenehmen Gegend um Tegel zu machen. Schon kränklich trat er diesen Spaziergang an, und glaubte vielleicht durch diese Bewegung seine kränklichen Umstände zu verbessern, aber sehr nasses Wetter fiel ein, und machte daß er sich eine starke Erkältung nach vorhergegangener Erhizung zuzog. Ein beständiger Keichhusten verbunden mit starken Krämpfen stürzten in acht Wochen seine eisenfeste Natur zu Boden, und raubten ihm den 5ten October 1786 des Morgens halb sechs Uhr das Leben.

Selten wird wohl ein Mann der so groß, so edel und bieder war, von so vielen Rechtschaffnen bedauert werden, als er. Sein Character war einer der edelsten die ich gekannt habe. Aufrichtig, offen gegen jedermann, ohne Hinterlist, nachgebend gegen seine Feinde, ohne Stolz, herablassend

send gegen seine Schüler, mit denen er sich keine Mühe verdrießen ließ.

Er war von mittlerer Grösse, stark und wohl gebaut. Sein Gesicht war der ganze Abdruck seiner grossen Seele. Angenehm freundlich, und sehr bescheiden fand man ihn allzeit. Bey den traurigsten Vorfällen, die sich doch bisweilen ereigneten, blieb er vermöge seines Temperaments immer sich gleich, und drückte ihn ja der Sorgen Last, so heiterte der Anblick der freyen offenen Natur seine schuldfreye Seele auf. Nirgend war er lieber als mitten unter seinen Schülern, und oft ergözte er sich an der, der Jugend so eigenthümlichen Heiterkeit. Man fiel ihm nie mit Fragen zur Last, je mehr man fragte, desto mehr wurde man sein Freund; man konnte aber auch immer überzeugt seyn, daß er befriedigende Antwort ertheilte. Stieß er auf eine Erscheinung der Natur die ihm bei seiner langen Erfahrung noch nicht vorgekommen war, so machte er es nicht wie andere, die sich stellen, als ob sie schon lange damit bekannt wären, nein, er gestand es daß sie ihm neu wäre, untersuchte

suchte mit der grösten Genauigkeit die Sache, und zeigte so seinen Schülern den Weg wie man sich Kenntnisse erwerben müsse. Hatte er aus Uebereilung geirrt, und sah er seinen Fehler ein, denn welcher Sterbliche irrt nicht? so suchte er diesen zu verbessern, aber nicht zu beschönigen.

Von Krankheiten war er während seines ganzen thätigen Lebens immer frey gewesen. Nur hatte er sich durch seinen zu grossen Eifer in der Jugend bey einer botanischen Wanderung in Thüringen eine Engbrüstigkeit zugezogen, die ihm im Alter etwas beschwerlich fiel. Er war nehmlich bey Kaulsdorf in Thüringen da er zuerst das *Adianthum germanicum* fand, von einen Felsen gestürzt, und hatte sich den Brustknochen zerbrochen. Weil er immer sehr ordentlich gelebt hatte, so war er frey von einem Heere vieler entkräftenden Krankheiten.

So war der Mann dessen Leben ich jezo geschildert habe, und wer bedauert nicht den Verlust dieses Edlen? — sanft ruhe seine Asche!

Sein lezter Wunsch war man möchte ihm kein Denkmal das die Kunst erzeugt hätte, sezen, wolle

man

man ja eines setzen, so sollte es der Baum seyn, der seinen Namen bis in die spätesten Zeiten verewigen wird. Mir wurde die Freude zu theil auf seinen Grabeshügel die *Gleditschia triacanthos* selbst zu pflanzen, und es freut mich auch hierinn meinen verewigten Lehrer noch ein Denkmal gesezt zu haben, das nach langer Zeit, das Andenken dieses grossen Mannes ins Gedächtniß seiner Freunde zurückrufen wird.

Durch die ausgebreiteten Kenntnisse des verstorbenen Gleditsch hat die gelehrte Welt in verschiedenen von ihm herausgegebenen Werken grossen Nutzen geschöpft. Ich werde alles hier kürzlich anführen.

Catalogus plantarum, quae in horto Domini de Ziethen Trebnizii coluntur, & in vicinis horis sponte nascuntur Lips. 1736. 8vo.

Diese kleine Schrift und seine oben angeführte Abhandlung über den Misbrauch des Coffes habe ich beyde nicht gesehn.

M. Joh. Gottlieb Gleditschii Physic Provini Circuli Lebus in March. Elect. Consideratio Epi-

criseos

criseos Siegesbeckianae in Linnaei Systema Plantarum sexuale et Methodum Botanicam huic superstructam. Viro Celeberrimo Christiano Wolfio Veritatum Restauratori et cujuscunque generis Scientiarum Promotori communicata. Berolini apud Ambrosium Haude 1740. 8*vo*.

Siegesbeck der wie ich schon oben gesagt habe, alles versucht hatte, die von Linné nach dem Geschlechte der Pflanzen ausgeführte Methode lächerlich, und in den Augen der Nichtkenner klein zu machen, wird hier in diesem Werk auf das bündigste widerlegt. Dem ohngeachtet aber schrieb Hr. Profeßor Siegesbeck, ohne auf die bescheidene Art wie er von unserm Gleditsch widerlegt war, Rücksicht zu nehmen, doch eine sehr spöttische Antwort darauf, die unbeantwortet geblieben ist, weil die Wahrheit zu sehr auf Seiten unsers Gleditsch war, und es weiter keiner Fortsezung des Streits bedurfte.

Dissertationem inauguralem de Methodo Botanica, dubio et fallaci virtutum in plantis judice, inclyti Medicorum Ordinis Consensu in alma via-

drina pro gradu Doctoris obtinendo die XIII. Julii MDCCXLII. placido Philiatrorum examini subjicit Joh. Gottlieb Gleditsch Lips. A. M. et Med. Rey Provinc. in Circ. Lebus. 4.

Selten hatte wohl eine academische Abhandlung das Glück eine zweite Auflage zu erleben, wie diese. Sie wurde nemlich noch in demselben Jahre zu Leipzig von neuem aufgelegt. Sonst erstreckt sich kaum das Leben solcher Abhandlungen auf längere Zeit als sie gebraucht werden, so daß man sie mit Recht unter die ephemerischen Erscheinungen der Litteratur zählen kann.

Gleditsch bemühte sich hierinn den Satz zu widerlegen: daß die Pflanzen einer Ordnung so wie sie im äussern übereinstimmen, in ihren Würkungen auch gleich sind. Die besten Beyspiele suchte er anzuführen um diesen Satz über den Haufen zu werfen, und man kann auch behaupten daß er ganz vortreflich die Sache auseinander gesezt hat.

Joh. Gottlieb Gleditsch &c. Lucubratiuncula de Fuco subgloboso, sessili et molli in Marchia

Electo-

Electorali Viadrina & ejus viciniis reperiundo Berolini apud Ambrosium Haude MDCCXLIII. in 4to.

Durch den gefräßigen Zahn der Zeit, der oft unsere besten Schätze zum Wohl der Wissenschaften zernichtet, hat auch diese nicht unbedeutende Abhandlung den Glanz der Neuheit gänzlich verlohren. Die Pflanzen welche zur lezten Linneischen Classe gehören, waren damals noch sehr wenig und unzureichend untersucht. Man kannte noch nicht die Geseze nach welchen die Begattung bey ihnen vor sich geht. Ueberhaupt war dieser Theil der Botanick noch gar nicht bearbeitet, und man muß also dieses Werk, das zu jener Zeit Aufsehn machte, nach der Zeit abmessen und beurtheilen wo es seinen Ursprung nahm.

Gleditsch beschreibt darinn seine verschiedenen Bemerkungen die er über die Ulva pruniformis L. gemacht, und glaubt aus verschiedenen Gründen sie zur Fucusgattung bringen zu müssen, allein vielleicht gehört diese Pflanze wohl zu keiner Gattung von beyden, und möchte wohl eher ihren Platz unter Tre-

Tremella finden. Wenigstens aber, zeigt doch diese Abhandlung was für ein eifriger Forscher und Beobachter der Natur Gleditsch war, welches ihm gewiß keiner absprechen kann.

D. Joh. Gottlieb Gleditsch Lipf. Fungorum exhibens Genera, Species et Varietates cum Charactere, Differentia specifica, Synonymis, solo, loco, et observationibus. Berolini sumtibus Scholae realis MDCCLIII. 8vo.

Die Schwämme deren Bestimmung durch die mannigfaltige Abänderung, die sie in verschiedenen Lagen, Standörtern und zu unterschiedenen Zeiten, erleiden, noch immer nicht gehörig auseinander gesezt war, beschäftigten eine Zeitlang unsern Gleditsch. Er suchte sichere und feste Grundsäze nach welchen man sie bestimmen kann, da Linné ganz diese natürliche Familie des Gewächsreichs vernachläßiget hatte. Alle Arten die in unserer Mark wachsen suchte er zusammen zu bringen, und zu gleicher Zeit festzusetzen, was Abart sey, und wie viel Abarten von jeder bemerkt würden. Structur,

eigene

eigene Bauart der Theile war der Gesichtspunct aus welchem Gleditsch die Festsezung der Arten betrachtete; Farbe, Gestalt des Huts und Grösse fand er schon mehr der Abänderung unterworfen, daher kam es, daß er so verschiedene Arten unter die Zahl der Abarten versezete. Immer wird dies Werk seiner genauen und äusserst richtigen Bemerkungen wegen, die überall hervorleuchten eins der brauchbarsten bleiben.

Abhandlung von den Zugheuschrecken welche seit 1750. abwechselnd in die Mark Brandenburg eingefallen sind; und von den eigentlichen Hülfsmitteln zu ihrer Vertilgung, die sich auf richtige Erfahrungen und eine Natur gemäße Erkenntniß gründen. Berlin 1754. 8vo.

In dem angeführten Jahre hatten die Heuschrecken in verschiedenen Gegenden den Feldfrüchten beträchtlichen Schaden zngefügt. Gleditsch benuzte diese Gelegenheit die Oekonomie eines so schädlichen Thieres zu beobachten, und zog daraus die Mittel zu ihrer Vertilgung. Die sichersten Mit-

tel diese dem Landmann so sehr nachtheilige Geschöpfe zu vermindern sind Umpflügen der Aecker, und Aufsuchen der Eyer.

Joh. Gottlieb Gleditsch. Systema plantarum a staminum situ. Secundum Classes, Ordines et Genera cum Characteribus essentialibus Berolini apud Haude et Spener MDCCLXIV. 8vo.

Kein System zeichnet sich wohl durch mehrere Simplicität und Faßlichkeit aus, nirgends bemerkt man weniger Schwürigkeiten in Rücksicht der Classen. Der Grund auf dem es aufgeführt ist, gehört auch nicht minder zu einem der sichersten, auf dem man jemal ein System gebaut hat. Es ist ja bekannt daß der Ort wo die Staubfäden befestiget sind Gattungen trennen kann, und daß die Befestigung derselben immer ein wichtiger Gegenstand für die ist, die Gattungen fest setzen wollen. Kommen Pflanzen in ihren übrigen Theilen völlig überein, und weichen hierinn von einander ab, so müssen sie als eigene Gattungen betrachtet werden.

Es können in Betreff der Classen gar keine Ausnahmen statt finden, und jeder Anfänger ist im

Stande auf die leichteste Art alle ihm vorkommende Gewächse zu untersuchen, ohne zu befürchten, daß er die Classe verfehlen könne.

Adanson der eine so grosse Menge von Systemen machte, und alle die nur Systeme aufgestellt haben, werden nie sich rühmen können, ein so leichtes und faßliches entworfen zu haben, wie unser Gleditsch. Dies schon wird seinen Namen in den Jahrbüchern der Naturforscher bis in die entferntesten Zeiten übertragen, und den spätesten Nachkommen den grossen Mann zeigen, der eine Zierde seines Zeitalters war.

Nur Schade, daß dieses System troz seiner Faßlichkeit, troz des sicheren Grundes auf dem seine nicht zu erschütternden Grundpfeiler stehn; doch das Gepräge des menschlichen Wissens trägt. Denn so sicher und untrüglich auch immer die Classen seyn mögen, eben so unsicher und trüglich sind die Ordnungen, die, weil sie von der Zahl der Staubfäden hergenommen sind, unzählbaren Abänderungen unterworfen bleiben. Aber wo finden wir unter den menschlichen Sätzen wohl solche, denen sich nicht

 so

so gleich unseren nur zu begränzten Einsichten wegen unübersteigbare Hindernisse in den Weg stellten? Unvollkommenheit ist immer das Loos menschlicher Arbeiten, sie mögen nun das Werk von Jahrtausenden, oder nur von Monathen seyn. Dieser Vorwurf also der Unvollkommenheit kann keinem Sterblichen zur Last gelegt werden, am wenigsten aber Gleditsch denn dem allen ungeachtet wird doch dieses System immer das sicherste bleiben.

Wenn nicht die Anwendung der Botanik auf die Oekonomie, und Arzeneykunde Gleditschen in der Folge seines Lebens, die nur zu karg ertheilte Zeit geraubt hätte; so würde er sicher noch manche Abänderung seines Systems getroffen haben, das wenn es nur mehr durch Erfahrungen geläutert seyn wird, das beste werden kann.

D. Joh. Gortlieb Gleditsch vermischte physicalisch-botanisch-ökonomische Abhandlungen erster Theil mit Kupfern. Halle gedruckt und verlegt von Johann Jacob Curt. 1765. Zweyter Theil 1766. Dritter Theil 1767. 8*vo*.

Sehr

Sehr wichtige und gute Bemerkungen über verschiedene Gegenstände der Landwirthschaft, des Cameral und Forstwesens, und endlich der Botanick, enthalten diese Bände. Ich will um nicht weitläuftig zu seyn blos die kleinen Abhandlungen anzeigen, da doch dies Werk schon in den Händen der meisten Naturforscher ist.

Erster Theil. 1) Physicalisch-ökonomischer Beytrag zur Erkenntniß der inländischen Pflanzen welche um die Eichen zu schonen, und fremde Materialien zu ersparen, bey den Lohgerbereyen gebraucht werden können. 2) Neue physicalisch-ökonomische Beobachtungen über die Ursachen einer unsichern Verpflanzung der bereits erwachsenen Fichten und Wachholdern, aus ihren natürlichen Standplätzen, in unsern Heiden. 3) Vorläufige Anzeige eines nützlichen Versuches, die Schwämme in Wachs und Metall abzugiessen. 4) Zufällige Gedanken über die Fragen: durch was für Wege geschiehet die Hauptvermehrung des wilden Holzes in unsern Forsten am besten? und welches ist die vorzüglichste Art, die Eichen zum Nuzen des Forst-

wesens zu säen. 5) Kurze Nachricht von einer künstlichen wohlgelungenen Befruchtung eines Palmbaums im königlichen Kräutergarten zu Berlin. 6) Beytrag zur Geschichte des Brandes im Getreide. 7) Neue physicalisch-ökonomische Beobachtungen und Versuche über die Vermehrungsarten der Tartuffelstaude und ihre darauf gegründete ausnehmende Fruchtbarkeit. 8) Historisch-botanische Abhandlung von der Thyrsine (Cytinus hypocisti; L.) und den natürlichen Kennzeichen ihres Geschlechtes. 9) Gedanken über die Untersuchung und Anwendung der einheimischen Gewächse überhaupt. Nebst einer Nachricht von der Binden-Seide und einigen damit gemachten Versuchen. 10) Vorläufige Betrachtung über die Beschaffenheit der hohen und trocknen Weide für die Schaafe in einigen Theilen der Mark Brandenburg.

Zweyter Theil. 1) Nachricht von einer ungewöhnlichen und unter der Gestalt eines starken Nordlichts wahrgenommenen Lufterscheinung wozu eine ausserordentliche Menge von geflügelten Ameisen Gelegenheit gegeben hat. 2) Nachricht von dem

Knochensteine in der Mark Brandenburg. 3) Betrachtung des Bienenstandes in der Churmark Brandenburg. 4) Beobachtungen über zwey besondere Vorfälle von Fröschen. 5) Nachricht vom grossen wilden Spargel in der Mark Brandenburg. 6) Anmerkungen über den Anbau der Röthe in der Mark Brandenburg, und denen nächst gränzenden Antheilen des sächsischen Churkreises, und der Niederlausitz. 7) Betrachtung über den Luftstaub, in Absicht auf die darunter befindlichen Saamen, von einigen Arten der Schwämme und Erdflechten. 8) Anmerkungen über den Hopfenbau in der Mark Brandenburg. 9) Gedanken über den Anbau des Kümmels in der Mark. 10) Gedanken über die Anwendung der selbstwachsenden Hecken und Zäune, zum Nutzen und Vergnügen.

Dritter Theil. 1) Von der Kugelpflanze oder der Seepflaume in der Mark Brandenburg (Ulva pruniformis L.) 2) von dem vermeintlichen Apfelbaum sonder Blüte. 3) Betrachtung der Sandschollen in der Mark Brandenburg. 4) Erläuterung über verschiedene Gewächse die für das wahre

Aego-

Aegolethron Plinii gehalten worden sind. 5) Abhandlung von dem Begräbnisse des Maulwurfs und anderer kleiner Thiere. 6) Abhandlung von den Zugheuschrecken und ihrer Vertilgung. 7) Fortsezung der vorläufigen Betrachtung über die Beschaffenheit der hohen und trocknen Weide für die Schaafe in einigen Theilen der Mark Brandenburg. 8) Kurze Nachricht von der nützlichen Anwendung des Riedgrases bey Errichtung mittelmässiger oder kleiner Dammwege über die Moräste.

D. Joh. Gottlieb Gleditsch Anleitung zu einer vernunftmäßigen Erkenntniß der rohen Arzeneymittel. Budißin, verlegts Johann Carl Drachstedt, Buchhändler 1768. 8*vo.*

Dieses war der erste Entwurf einer Materia medica, die er nachher weit vollständiger und besser bearbeitet herausgab.

D. Joh. Gottlieb Gleditsch vermischte Bemerkungen aus der Arzneywissenschaft, Kräuterlehre und Oekonomie. Erster Theil. Mit Kupfern Leipzig 1768. bey Johann Friedrich Hartknoch, Buchhändler in Riga und Mitau, 8.

Der

Der Inhalt dieses Werks ist auch nicht unwichtig für eine Menge von Fächern die mit der Naturgeschichte in Zusammenhang stehn. Hier ist das Verzeichniß der darinn enthaltenen Abhandlungen. 1) Neue physicalische Erfahrungen über die äusserliche Bewegung der Gewächse und deren Abweichung von ihrer senkrechten Richtung gegen den Horizont — Sehr mühsame Versuche über diesen Gegenstand. Er erfand zu dem Ende ein Instrument was er Phytoclinometron nannte, und wodurch er diese Abweichungen, die sehr genau auf den beygefügten Tabellen bemerkt sind, beobachten konnte. 2) Neuvermehrter Beytrag zur Geschichte der allgemeinen bösartigen Seuche unter dem Hornvieh in der Mark Brandenburg. 3) Gedanken über einige Spuren der Gleichheit zwischen den Thieren und Gewächsen. 4) Nachricht von der gewöhnlichen Pflege des Drachenbaums in unsern nordlichen deutschen Gärten. 5) Vorerinnerung wegen Verbesserung der Anstalten, die beym Einsammeln der innländischen Arzeneygewächse zum gemeinen Besten überhaupt zu machen sind.

D. Joh. Gottlieb Gleditsch Betrachtung über die Beschaffenheit des Bienenstandes in der Mark Brandenburg nebst einem Verzeichnisse von Gewächsen aus welchen die Bienen ihren Stoff zum Honig und Wachse einsammlen. Riga und Mitau verlegt von Johann Friderich Hartknoch 1769. 8*vo*.

Die Behandlung der Bienen, und vorzüglich eine vollständige Anzeige aller für sie zum Hönig sammlen tauglichen Gewächsen ist der Hauptgegenstand dieses Buchs. Besonders hat sich Gleditsch hier Mühe gegeben alle Arten der Weiden auseinander zu setzen, und hat auf diese Arten dem Oekonomen, der diese Gewächse auf verschiedene Art benuzen kann, keinen unwesentlichen Nuzen gestiftet.

D. Johann Gottlieb Gleditsch alphabetisches Verzeichniß der gewöhnlichsten Arzeneygewächse ihrer Theile und rohen Produkte, welche in den grösten deutschen Apotheken gefunden werden. Für die Anfänger in der Arzeneywissenschaft, Wundarzeney und Apotheckerkunst

kunst entworfen. Berlin bey Arnold Wewer dem Schlosse gegen über 1769. 8vo.

Die in den meisten deutschen Apothecken gebräuchlichen Produkte des Pflanzenreichs sehr vollständig und gut bearbeitet. Für angehende Aerzte und andere sich der Arzneywissenschaft widmende Personen sehr belehrend. Die linnäische Namen, ihr Unterschied, die Theile die gebraucht werden, und die verschiedenen Zusammensezungen derselben, sind sehr genau bemerkt.

D. Joh. Gottl. Gleditsch Pflanzenverzeichniß zum Nuzen und Vergnügen der Lust und Baumgärtner und aller Liebhaber von fremden und einheimischen Bäumen Sträuchern und Staudengewächsen die zur Beförderung einer bessern Erkenntniß im gemeinen Wesen, auch sonst in vielerley botanisch, physicalischen und ökonomischen Absichten, sowohl in öffentlichen als andern Gärten, abwechselnd unterhalten werden: nebst kurzgefasten Anmerkungen die deren Pflege, Vermehrung, Pflanz- und Blütezeit, Wurzeln, Früchte, äusserlichen Anstand,

Stand-

Standpläze, Nuzen und verschiedentlich veranlaste Experimente betreffen. Berlin bey Haude und Spener 1773. 8*vo*.

Die Menge von Gewächsen welche jährlich in unsern englischen Anlagen angepflanzt wurden, und von denen die meisten Liebhaber ihre Behandlung nicht wusten, waren die Ursachen warum Gleditsch dieß Werk übernahm. Er sah auch noch darauf den Unterschied von verwandten Arten anzugeben, und war bey allen bemüht den Liebhabern mit den nöthigsten Kenntnissen die man von diesen Pflanzen hat bekannt zu machen. Auch diejenigen Pflanzen, welche eine wärmere Behandlung nöthig haben, führte er mit an, damit jederman in den Stand gesezt wurde, die besten Mittel zur Erhaltung dieser Gewächse einzuschlagen.

Systematische Einleitung in die neuere aus ihren eigenthümlichen physicalisch-ökonomischen Gründen hergeleitete Forstwissenschaft von *D.* Joh. Gottl. Gleditsch Erster Band. Berlin bey Arnold Werner 1774. Zweyter Band 1775. 8*vo*.

Er

Er war der erste der der Forstwissenschaft ein wissenschaftliches Ansehn gab, durch ihn wurde sie mit der Kräuterkunde, die doch jedem Forstmann unentbehrlich ist, weit genauer verschwistert, als sie es vorher war. Mit den tiefsten Einsichten in der Naturkunde, und allen aus ihr fliessenden Wissenschaften nahm er überall in diesem Werke auf die Vortheile des Staats Rücksicht, die im Ganzen sehr beträchtlich ausfallen. Man kann dreist behaupten daß Gleditsch durch dieses Buch mehr Nuzen gestiftet hat, als mancher Gelehrte durch eine grosse Anzahl von Folianten, die doch am Ende ihrem Vaterlande wenig mehr nüzen, als leeres Papier.

Vollständige theoretisch-praktische Geschichte aller in der Arzeney, Haushaltung und ihren verschiedenen Nahrungszweigen nüzlich befundenen Pflanzen nach historisch-philosophischen Gründen von *D.* Joh. Gottlieb Gleditsch. Erster Band. Berlin und Leipzig bey Georg Jacob Decker 1777. *8vo.*

Wenn je ein Werk in Betracht seines grossen Nuzens fortgesezt zu werden verdiente, so ist es un-

streitig dieses. Es fehlt bis jezt noch der Pflanzenkunde zu sehr an solchen freylich kostbaren und zeitraubenden Arbeiten, aber der grosse Nuzen der überall aus dergleichen vollständigen Geschichten einzelner Pflanzen entspringen würde, ist unbeschreiblich. Mit Recht kann man dies Werk für das beste, das aus Gleditschens Feder floß, halten. Mit der grösten Mühe hat er alles zusammen getragen was man über die in diesem Theile enthaltenen Pflanzen sagen konnte. In diesem Bande hat er folgende Pflanzen abgehandelt: Helleborus niger, Corylus Asarum, Petasites, Mezereum, Cornus, Hepatica, Viscum, Chrysosplenium, Pulmonaria, Sci la, Vinca Pervinca, Acetosella, Chelidonium minus, Hedera terrestris!

Einleitung in die Wissenschaft der rohen einfachen Arzeneymittel nach physicalisch-chymischen und medicinisch-praktischen Gründen von D. Joh. Gottl. Gleditsch. Erster Theil. Berlin und Leipzig bey Georg Jacob Decker 1778. Zweyter Theil. 1779. Zweyten Theiles zweyter Abschnitt 1781. 8vo.

Die

Die Eintheilungen der rohen Arzneymittel die man bis dahin gemacht hat, gehen blos auf die Würkung die sie auf den menschlichen Körper haben. Wie viel ungewisses und unsicheres diese Methoden enthalten müssen, ist leicht einzusehn. Gleditsch wählte sich hier einen weit sicherern und bessern Weg, er sucht von dem Geschmacke auf ihre Kräfte zu schliessen, und ordnete sie nach ihrem wahren Geschmack. Um wie viel leichter wurde dadurch nicht das Aufsuchen irgend eines Arzneymittels? Wenn man nun noch die ausführliche genaue Bestimmung der einzelnen Producte nimmt, so kann man diesem Werk seinen grossen Nuzen nicht absprechen. Er hinterließ es unvollendet, doch können die Besitzer desselben, denen an der Fortsezung gelegen ist, überzeugt seyn, daß diese in guten Händen ist. Herr D. Schröter in Berlin hat bis dahin aus den hinterlassenen Papieren des Verfassers, und durch seine eigenen Zusäze die Fortsezung besorgt.

Da die Stockholmer Ausgabe der Philosophia botanica des Hrn. von Linné in den Buchhandlun-

gen nicht mehr zu haben war; So veranstalte Hr. Gleditsch eine zweyte Auflage derselben. C. v. Linné Philosophia botanica in gratiam Botanophilorum revisa & emendata curante D. J. G. Gleditsch. Berolini ap. Himburg 1780. 8. In der Vorrede sagt er: Non equidem in hac editione invenietis nova addita aut mutata, quæ proprie ad Linnæi doctrinam spectant, sed — tantum paginas a cumulatissimis typographicis mendis repurgatas. — Neque enim plus ultra in re adhuc dubia aut arbitraria me existimo videre, quam doctiores in arte cum Linnæo viderunt.

D. Joh. Gottlieb Gleditsch physicalisch-ökonomische Betrachtung über den Heideboden in der Mark Brandenburg dessen Erzeugung, Zerstörung und Entblössung des darunter stehenden Flugsandes nebst einigen darauf gegründeten Gedanken einen dergleichen Flugsand durch Wiederherstellung seiner natürlichen Erd- und Rasendecke feste oder stehend zu machen. Berlin und Leipzig bey George Jacob Decker 1782. 8*vo*.

Die Menge von Sand und vorzüglich Triebsand mit der unsere Mark überhäuft ist, gab Gleditschen zu dieser Abhandlung Anlaß. Er empfiehlt hierinn die Aecker mit Elymus arenarius, Arundo arenaria, und Carex arenaria zu besäen, um dadurch erst die Aecker fest zu machen, bis endlich nach andern getroffnen Vorkehrungen weiter für die Aecker gesorgt werden kann. Einige wichtige Erfahrungen die Gleditsch schon hierinn gemacht hatte, kamen ihm dabey sehr zu statten.

Zu Anfang des Jahres 1783. versah er Hr. Burgsdorf Versuch einer vollständigen Geschichte vorzüglicher Holzarten, u. s. w. — mit einer sehr bündigen Vorrede.

Dieses sind alle Schriften die während dem Leben dieses thätigen Mannes besonders dem Drucke übergeben sind. In den Schriften der Akademie zu Berlin und der Naturforschenden Gesellschaft befinden sich auch noch verschiedene sehr wichtige Abhandlungen, von denen aber schon die meisten in seinen vermischten Abhandlungen abgedruckt worden sind. Unter seinen hinterlassenen Schriften befanden sich noch folgende:

Botanica Medica oder die Lehre von den vorzüglich wirksamen einheimischen Arzeneygewächsen zu öffentlichen Vorlesungen für angehende Aerzte bestimmt. Von *D*. Joh. Gottlieb Gleditsch, herausgegeben von Friedrich Wilhelm Anton Lüders der Arzeneygelahrheit *Doctor* uud *Practicus* in Havelberg. Erster Theil. Berlin 1788. Zweyter und lezter Theil 1789. bey Friedrich Wilhelm Vieweg dem jüngern. 8vo.

Gleditsch hatte bey seinem Leben verschiedentlich die Botanica medica gelehrt, und sich zu diesem Behuf einige Hefte entworfen; die der Herr D. Lüders hier der Welt mit einigen Zusätzen und Ausarbeitung der noch übrigen Lücken mittheilt. Alle in den Apothecken gebräuchliche Arzneygewächse, die unser Teutschland aus seinem reichhaltigen Schooße darbietet, werden hier beschrieben, und ihre Kräfte genau angezeigt.

D. Joh. Gottlieb Gleditsch Abhandlungen über eine seltene Art des Knochenbruches bey dem Rindvieh und über das norwegische Beinbruch-

bruchgras, herausgegeben und mit einer Vorrede versehen von D. Karl Abraham Gerhard, Königlich-Preußischen geheimen Ober-Finanz-Kriegs- und Domainen-Rath. Berlin 1787. bey Sigmund Friedrich Hesse. 8vo.

Auf dem adelichen Guth Drezel im Herzogthum Magdeburg wurde 1784. eine besondere und seltene Krankheit des Rindviehs beobachtet, die Gleditsch sehr genau untersuchte, und worüber er seine Meynung deutlich in diesen Blättern vorgetragen hat.

D. Joh. Gottlieb Gleditsch vier hinterlassene Abhandlungen, das practische Forstwesen betreffend, nebst einer Kupfertafel, herausgegeben und mit einer Vorrede versehen von *D.* Karl Abraham Gerhard, Königlich-Preußischen geheimen Ober-Finanz-Kriegs- und Domainen-Rath. Berlin 1788. bey Sigismund Friedrich Hesse. 8vo.

Dieses Werk enthält folgende Abhandlungen 1) Gedanken über das sich in gewissen Jahren häufig

 eräug-

eräugnende Abfallen der jungen Zweige von den Roth-Tannen in unsern Forsten. 2) Gedanken über den ausserordentlichen Raupenfraß in den Kienheiden der Mark Brandenburg, von den Jahren 1782, 1783. und 1784. nach seinen wahren Umständen: nebst etlichen Veränderungs-Vorschlägen des darinnen überhand nehmenden Ungeziefers überhaupt. 3) Gedanken und Erfahrungen über den schwarzbraunen haarigten Borkenkäfer mit abgestuzten gestreiften und zackigten Flügeldecken an den Kiefern. Dermestes typographus Linn. in der Mark Brandenburg. 4) Anzeige von einem Zwitterblütigen Gewächse an den Palmzweigen zwoer verschiedenen Werft oder Saalweiden im Thier-Garten zu Berlin, nebst einer kurzen Nachricht von der ebendaselbst befindlichen Eichenblättrigen Erle. Betula Alnus quercifolia.

D. Joh. Gottlieb Gleditsch vermischte botanische Abhandlungen, herausgegeben und mit einer Vorrede versehen von D. Karl Abraham Gerhard, Königlich-Preußischen geheimen Ober-Finanz-Kriegs- und Domainenrath. Erster

ster Band. Berlin 1789. In Commißion bey Siegismund Friedrich Hesse. 8vo.

Diese Abhandlungen enthalten 1) Zufällige Gedanken über den Blumenstaub, und die durch ihn bewirkt werdende Befruchtung bey den Pflanzen. 2) Physicalische Beobachtung des Blumengriffels, als eines zur Befruchtung des Saamens gehörigen Hauptttheils. 3) Beytrag zur natürlichen Geschichte der Moose. 4) Zufällige Gedanken über einige Versuche, Beobachtungen und Meynungen der neuern Naturforscher die natürliche Befruchtung der Gewächse betreffend. 5) Neuste Nachrichten von einem schädlichen nord-amerikanischen Gewächse, und denen hier im Lande dadurch verursachten besondern Zufällen. 6) Gedanken über die physicalischen Kennzeichen der wahren Kräuter, und der davon verschiedenen Staudengewächse, insofern sie sich aus der Naturordnung und Erfahrung bestimmen lassen. 7) Physicalisch-ökonomische Gedanken über die sichere Wirkung der sauern Arzeneymittel bey heftigen Viehseuchen und Zufällen, die ihren Grund in einer bösartigen, zur innern

Fäulniß, Entzündung und Ausschlägen geneigten Schärfe des Bluts und einer verdorbnen Galle haben, nach den neusten darüber angestellten Versuchen. 8) Neuer Beytrag zur Geschichte der natürlichen Fortpflanzung der Landeichen in unsern Forsten, durch Versuche und Bemerkungen begründet.

Zweyter Band. Ebendas. 1789. Enthält folgende Abhandlungen: 1) Erläuternder Beytrag zu der in den ältesten Zeiten ganz verfälschten Geschichte der Mandragora. 2) Zufällige Gedanken über die Beförderung der an sich schon leichten und geschwinden Vermehrung des Faulbaums in unsern Forsten, zu ökonomischen Absichten. 3) Physicalisch-medicinische Bemerkung über die Sabadille. 4) Kurze Nachricht von der Debreziner Erde, als ein Beytrag zur Erläuterung der natürlichen Geschichte des mineralischen Feuerbeständigen Laugensalzes. 5) Von der Pflanzung und Wartung des Holzes. 6) Kurze Erläuterung eines mit Vortheil zu verbessernden Hopfenbaues. 7) Gedanken über die in etlichen Gegenden bey der kleinen Viehwirthschaft abwechselnd gebräuchlichen Stallfüterung mit abgeschnitt-

schnittnem frischem Getreide. 8) Physicalisch-ökonomische Abhandlung von den Wiesen und deren Behandlung. 9) Kurze Anweisung zum Anbau der Baumwollenweide und deren Pflege, mit einem Unterrichte, wie die reife Wolle zum Nuzen der Fabriquen davon ordentlich zu gewinnen ist. 10) Beytrag zur natürlichen, ökonomischen nnd Arzneywissenschaft der Weiden. 11) Ausführliche Instruction für den schlesischen Landstand, wie sowohl der Wolletragende Weidenbaum anzubauen und zu pflegen; als auch wie dessen Wolle zu sammeln und zum Gebrauch zuzurichten sey. 12) Vom Anbau der Bienenzucht und ihrer Wartung. 13) Von der in einigen warmen Ländern gebräuchlichen uralten Art, die heissen trocknen Sandfelder mit dem Kraut der weissen Lupinen zu düngen. 14) Kurze Geschichte des Schwaden oder dentschen Mannagrases. 15) Von den Schaaflecken. 16) Von Anwendung der Witterungsbeobachtungen bey der Ackerwirthschaft. 17) Beschreibung der Stamraupe. 18) Kurze Anweisung von den geschwindesten Rettungsmitteln, durch welche man den aus dem

Was-

Wasser gezogenen Verunglückten am sichersten zu Hülfe kommen kann.

Dritter Band. Ebendas. 1789. — Enthält: 1) Von Anzucht und Eigenschaften der Buche. 2) Vom nüzlichen Anpflanzen der kleinen Rüster oder Effenbaum. 3) Gedanken über etliche Unterschiede des Geschlechts bey Thieren und Gewächsen, und verschiedenen sehr merklichen bey den leztern von Zeit zu Zeit vorfallenden Veränderungen die das Geschlecht betreffen. 3) Summarischer Auszug einer physicalischen Untersuchung von den verschiedenen Geschlechtsarten der Bienen überhaupt, insonderheit von den präformirten Weiseleyern und dem doppelten Ast des Eyerstocks der Bienenmutter zu weiterer Prüfung ausgesezt. 4) Grundlage einer sichern physisch-ökonomischen Kenntniß des eigentlichen Hauptzustandes von Grund und Boden in der Churmark Brandenburg. 6) Von der rechten Nuzung der Brache innerhalb der bekannten Brachzeit, und der abwechselnden Ordnung. 6) Gedanken von den natürlichen Ursachen der höchstschädlichen Seuche bey dem Rindvieh. 7) Beschreibung

der

der Wurzel Ginsong aus Kanada. 8) Merkwürdige Kur eines erstickten Kindes. 9) Eine besondere Art den Bandwurm zu kurieren. 10) Versuch eines historisch-physicalischen Beytrags zur Naturgeschichte des Campherbaums ausser seinem Vaterland unter den nördlichen deutschen Himmelsstrichen. 11) Versuch zum Verhältniß der Hölzer bey ihrer Bearbeitung. 12) Von den Krankheiten des Schaafviehes. 13) Der wahre natürliche Gattungscharacter der Zietenia. 14) Muthmassung über die durchsichtigen Körper des Michelii, die bey einigen Blätterschwämmen gefunden werden.

Mehrere und nähere Nachrichten von dem Leben meines verewigten, mir unvergeßlichen Lehrers habe ich nicht erhalten können. Ich hoffe daß dieses wenige den Lesern nicht gleichgültig seyn wird, und schliesse mit Virgil:

Stat sua cuique dies; breve et irreparabile tempus
Omnibus est positum: famam extendere factis
Hoc virtutis opus.

Grundriß des Gleditschischen Pflanzensystems.

Clavis Classium.

omnis

Fructificatio Vegetabilium

monoclina & diclina

secundum structuram triplicem explorata

est vel

Phænostemonis

1. Thalamostemonis.
2. Petalostemonis.
3. Calycostemonis.
4. Stylostemonis.

Cryptostemonis.

5. Filicina.
6. Muscoidea.
7. Algacea.
8. Fungoidea.

Classium Characteres.

Fructificatio

Phænostemonis vocatur patens, sive aperta.

1. *Thalamastemonis* a θαλαμος Receptaculum et στημων stamen.

Si

Si ſtamina receptaculo Fructificationis aut floris proprio inſeruntnr ejusque nectario diſtincto; rariſſime vero receptaculo quodam communi.

vid. Malpigh. Op. pag. 62. tab. 29. fig. 169. litt. E.
63. tab. 32. fig. 78.
64. tab. 32. fig. 192. litt. B.
193. l. D. E.

Tourn. Inſt. Tab. 1. 69. litt. C. 133. litt. A. 124. litt. G. H. 125. litt. E. M. N. O. P. Q. 121. litt. C. 143. litt. E. 148. litt. E. 167. litt. B.

2. *Petaloſtemones* a πεταλον folium floris corollaceum et ϛημον ſtamen.

Si ſtamina corolla aut ejus nectario diſtincto inſeruntur.

vid. Malpigh. Op. p. 62. Tab. 29. fig. 173. lit. a. b. c.
58. tab. 24. fig. 137. litt. B.
25. fig. 147.

Tourn. Inſt. Tab. 2. litt. T. 1. 2. 3. 4. 5. 3. litr. D. G. 27. litt. A. B. C. 179. litt. A. B. 486. litt. A. 424. litt. D. E. 23. litt. A. C. D.

3. *Calycoſtemones* a Κυλιξ calyx et ϛημον ſtamen.

Si

Si ſtamina perianthio S. calyci fructificationis vel Floris proprio inſeruntur, aut ejus nectario diſtincto.

vid. Malpigh. Op. p. 63. tab. 30. fig. 175. lit. A. B.
176. lit. A. B.
177. lit. A. B.
p. 65. tab. 32. fig. 200. litt. A.
199. lit. C. D.
77. tab. 74. fig. 251.
63. tab. 33. fig. 205.

Tourn. Inſt. Tab. 408. C. 402. C. 365. litt. E. F.

4. *Styloſtemones* a ϛγλις S. ϛγλος Columella et ϛγμων ſtamen.

Si ſtamina piſtillo ejusve nectario diſtincto inſeruntur.

vid. Malpigh. Op. p. 62. fig. 172. litt. A. C. D.

Cryptoſtemonis occulta, obſcura et ſæpius dubia; a priori tamen ſemper quam maxime diſtincta.

5. *Filicina* in amentis: in frondibus explicatis aut contractis; in foliis radicalibus, veſiculis et peltis.

vid. Tourn. Inſt. tab. 312. 315. 316. 317. 318. 320. 324. 325.

6. Mu-

6. *Mufcoidea.* intra cavitates folliculorum antheriformium; an in multis vivipara? conf. Dillen. Hift. Mufcor.

7. *Algacea.* in corporibus granulofis, tuberculis, veficulis aut peltis varie formatis atque difpofitis.

vid. Icon. in Nov. Gen. plant. Michel.

8. *Fungoidea* aut in fuperficie et receptaculis aut intra cava et ipfam fubftantiam corporum, ab omnibus reliquis totius regni vegetabilis tam habitu peregrino quam figura omnium facile inconftantiffima diftinctorum.

vid. Meth. fungor. noftr. Tab. 1. 2. 3. 4. 5. 6. et confer. cum laudatifs. Michel.

Ordines quatuor priorum Claffium fyftematis defumuntur a parte floris effentiali fcilicet a ftaminibus, eorumque

Antheris

a. a fe invicem diftinctis fecundum numerum.

1. *Monanthera.* Fructificatio eft, fi unicum ftamen in fingulo receptaculo fructificationis aut floris tantum obfervatur.

2. *Dianthera.* Si ſtamina duo adſunt.

3. *Trianthera.* Si terna adſunt.

4. *Tetranthera.* Si quaterna adſunt.

5. *Pentanthera.* Si quinque adſunr.

6. *Hexanthera.* Si ſex adſunt.

7. *Heptanthera.* Si ſeptem —

8. *Octanthera.* Si octo —

9. *Eneanthera.* Si novem —

10. *Decanthera.* Si decem —

11. *Dodecanthera.* Si duodecim —

12. *Polyanthera.* Si plura adſunt.

b. Filamentis in ſingulo receptaculo fructificationis aut floris inter ſe coalitis, quæ ſpecies fructificationis ſingularis appellatur.

13. *Symphioſtemonis.*

vid. Malpigh. pag. 63. tab. 30. fig. 179. litt. a. c. d.
59. tab. 25. fig. 149. litt. b.
tab. 30. fig. 180. litt. b. c.
77. tab. 43. fig. 248.

Tourn. Inſt. tab. 27. litt. a. c. d.
27. litt. a. b. c.
209. litt. m. n.
226. litt. c.

Tourn.

Tourn. Inſt. tab. 232. litt. c. d.

394. litt. c.

C. Antheris tantum in ſingulo receptaculo fructificationis aut floris inter ſe coalitis. Hujusmodi ſortis fructificatio ſingularis vocatur.

14. *Symphyanthera*

vid. Malpigh. pag.63. tab.30. fig.181. litt. c. d. e.

fig. 182. litt. b. c.

65. tab. 33. fig. 207. litt. C.

68. tab. 36. fig. 226.

Tourn. Inſt. Tab.2. litt. f. tab. 3. litt. D. O. P. P.

Sectionum fundamenta pro variante characteris naturalis conditione et numero generum, ſub uno eodemque ordine ulterius ſubdividendorum in noſtro ſyſtemate facile largiuntur.

1. *Receptaculum* fructificationis et floris, tam proprium quam commune, ſecundum ſitum et Species.
2. *Calyx* fructificationis et floris, tum proprius tum communis, ſecundum Species, numerum et compoſitionem.
3. *Corolla.* Secundum Species, numerum, figuram proportionem et compoſitionem.

 4. Sta-

4. *Stamina.* Secundum directionem, proportionem et coalescentiam variam.

5. *Pistillum* secundum germinis numerum et stigmatis figuram. (loco styli deficientis stigma in charactere ejus locum occupat.)

6. *Pericarpium* secundum species, figuram et numerum loculamentorum.

7. *Semen* secundum species et numerum.

Dieses System des Herrn Gleditsch, das er zuerst in der Histoire de l'Acad. des Sciences de Berlin, Année 1749. — und hernach in dem besonders herausgegebenen Systema Plantarum a staminum situ, secundum Classes, Ordines et Genera cum Characteribus essentialibus (8. Berolini. Haude et Spener) 1764. ausgeführt hat, gehört meines Bedünkens, immer noch unter die vorzüglicheren Pflanzenmethoden, und unter diejenigen, die dem Anfänger zum Studium der Wissenschaft zu empfehlen sind; insofern man darüber einig ist, daß das Studium mehrerer gut ausgeführter künstlicher Pflanzensysteme, der wahre und beste Weg sey, sich gründliche Kenntnisse in der Pflanzenkunde zu er-

wer-

werden, worüber ich mich in einem andern Ort (Botan. Magazin St. 1. S. 19. f.) ausführlicher erklärt habe. Eben daselbst habe ich mich über die Sonderbarkeit und Fruchtlosigkeit der Berechnungen erklärt, wie viel oder wie wenig sogenannte Classes Naturales in einem artificiellen System seyen; mag dann also immer folgende Berechnung, und auf dieselbe gegründete Beurtheilung des Gleditschischen Systems richtig seyn, die uns Mr. Adanson (Familles des Plantes. T. I. Prefac. pag LXIV.) giebt, so schränkt dieß meine obige Behauptung nicht ein.

M. Gleditsch a donné le plan d'un systeme, ou il partaje en 7. Classes les 1066. genres de plantes qu'il cite, en les considerant relativement

1. á la presence ou occultation des fleurs.
2. à la Situation des étamines.
3. à la difficulté de fixer et classer certains genres.

Classes.

Fleurs aparentes, étamines attachées

au receptacle.	1. Thalamostemones.
a la corolle	2. Petalostemones.
au calice.	3. Calcycostemones.

au

au ſtil du piſtil. 4. Styloſtemones.

Fleurs cachées. 5. Flores latentes.

Fleurs inviſibles par leur petiteſſe.

6. Flores inviſibiles.

Genres de plantes, difficiles a claſſer. 7. Anomalæ.

Dc ces 7. Claſſes, pas une n'eſt naturelle. Elles ſont diviſees, et ſubdiviſées 4. fois de ſuite.

La 1ere. diviſion porte ſur la reunion, ou liberté des etamines, et ſur la figure ou l'enſemble de la plante et forme 14 Ordres, dont 1 ſeul eſt naturel.

Le 2e. diviſion conſidere l'abſence ou la preſence de la corole, le nombre des fleurs, leur regularité, et forme 20 Sections, dont il n'y en a que une de naturelle.

La 3e. diviſion porte ſur la ſituation de la fleur deſſus ou deſſous le fruit, et forme 31 Sections, dont 3 ſont natureles.

La 4e. diviſion forme du tout 205 Sections fort courtes, dont 49 au 1/4 ſont natureles.

Il n'y a guére de ſyſteme plus ſimple et plus aiſé dans l'ordre des diviſions et ſubdiviſions des claſſes, et il y en a peu de plus dificile pour étudier la Botanique.

Den

Den Grund zu dieser leztern Behauptung kann ich nun freylich nicht erreichen, indem ich überzeugt bin, daß die Grundlagen dieses Systems unveränderlicher und beständiger seyen, als die vieler anderer mit allgemeinem Beyfall aufgenommener — so daß ich wiederholt, dieses System, und besonders auch die gut gemachte und dargestellte Ausführung desselben in Oeders Einleitung zur Kräuterkenntniß B. 1. S. 242 — 248. Anfängern recht sehr empfehle. U.

Drey Briefe von Gleditsch an den Herrn von Haller.

I. Berlin den 13. Nov. 1746.

Bey der ausserordentlichen Hitze, haben im abgewichenen Sommer viele Pflanzen, Früchte und Blumen gebracht, an welchen in 10. Jahren sonst nichts gesehen. Der Cereus peruv. angulosus maj. hat eine Frucht vollkommen reif gemacht, wovon ich die Saamen bereits ausgesäet habe.

Bey einer ausserordentlichen Versammlung an des Königs Geburtstage habe der königl. Academie

einige Versuche gezeiget, welche ich seit 1738. angefangen und gegenwärtig fortseze. Sie bestehen darinnen: daß ich gewiesen, daß alle Vegetabilien (lapideis exceptis sive submarinis durioribus) im feuchten Moose eben so als in der Erde cultivieret und zu vollkommener Blume gebracht werden können. Die deshalb gemachten Proben mit arboribus, fruticibus, herbis, bulbosis, tuberosis, succulentis, exoticis, ingleichen mit denen Blumen zur Winterszeit u. s. w. habe ich allerseits beygebracht, nebst denen Ursachen, Handgriffen und Unterschieden, wie auch dem Nuzen in der Horticultur und Oeconomie. Die Sache verdient weiter festgesezt zu werden, und giebt Gelegenheit zu verschiedenen Aufschlüssen in der Naturlehre. Ich wüste keine Pflanzen, von denen bekannten, welche ich in dem Moose nicht cultiviert hatte, mit einerley Glück, da man sonst im Garten sich verschiedner Erden bedienen muß. Man kann dergleichen Pflanzen zu aller Jahrszeit verpflanzen, und dem Moose nach Abgang der materiæ unctuosæ oder saponiformis einen Zusaz von einer Mistlauge thun, nach welchem die Pflanze von neuem freudig wächset. Alle bulbosæ machen ihre Zwie-

beln

beln auf dem Moose völlig reif, blühen die folgenden Jahre ebenfalls wie in der Erde, und sezen viele Bruten. Vielleicht bin ich im Stande, die Historie des ganzen Experimentes mit allen Umständen denen Liebhabern bald zu communicieren.

II. Berlin den 28. Mart. 1748.

Ob ich gefehlet, weiß ich nicht, wenn ich mich theils auf Mr. Büttners Relation, theils auf den Indicem Hort. Acad. Götting. verlassen? Es folgen indeß hierbey etliche Semina, von welchen nur wünsche, daß wenigstens der dritte Theil brauchbar seyn möge. Zugleich habe eine Pflanze mit beygelegt, welche bey denen Deutschen wenigstens nicht bemerkt worden, und sich um Berlin zuweilen finden lässet; aus Mangel einiger ausländischen Floristen habe diese nicht nachschlagen können, und also genennet: Alisma repens, scapo e geniculis unifloro, foliis oblongo ovatis petiolatis. Endlich fand sich diese Pflanze nach langem suchen, in denen Act. gall. 1719. nach einer guten Zeichnung. Künftig werde ich sie frisch übersenden. So bald es die Witterung verstattet, so sollen sie diejenigen

Arten Pflanzen auch überkommen, welche ich verwichenen Herbst vermehren können, und ich werde damit so lange continuiren, bis ich mein Sortiment mit Euer Hochedelgeb. getheilet habe. Den Catalogum viridarii Acad. reg. Berolin. werde ich dieses Jahr revidieren, und nach einem Systemate edieren. Herr Hofrath Eller hat mich dazu insbesondere animieret, und ich habe verschiedene Systemata wirklich elaborieret, und bey dieser Arbeit überhaupt bemerkt, daß alle methodi, welche partes fructificationis zum Fundamente legen, Anomalien haben, und unter diesen diejenigen die allermehresten, welche den numernm urgieren. Es ist auch diese Unvollkommenheit fast auf keine Weise zu evitieren, indem wenigstens 150 Geschlechter übrig bleiben, welche allemal Exceptiones causieren, und man muß zulezt in so viele gekünstelte Ein- und Abtheilungen gerathen, davon die natürlichen Classen und Ordnungen völlig zerrissen werden. So gut und nützlich es indessen ist, ein gutes Systema zu haben, so nöthig ist es auch, und zwar vor allen Dingen individua selbst genauer zu kennen, und dieses leztere fehlet noch sehr. Die mehresten botanophili

nophili sind hierzu nicht mühsam, auch öfters nicht geschickt genug, und einige, welche den Nuzen nicht einsehen, negligieren dergleichen mit Fleiß.

Wie gefallen Euer Hochedelgeb. die Hambergerschen Correctionen gegen Hr. Dr. Ludwigs definit. Plantarum, welche unter des jungen Wedels Namen evulgieret worden? Der Hr. Autor scheinet kein Dictator in re herbaria zu seyn, und hat wohlgethan, daß er die botanische Profeßion in Jena bey Zeiten quittieret.

Wie man aus Jena vernimmt, so will der junge Herr Alberti eine Floram Hallensem edieren, mit Kupfern, welche 1000 Species enthalten soll; demohngeachtet wird er doch vielleicht den zeither so übel bestellten hort. medic. an den Dr. Strumpf abgeben müssen. Euer Hochedelgeb. Enum. meth. stirp. helv. wird mir von Zeit zu Zeit immer angenehmer. Die Beschreibungen derer Specierum nebst denen Characteren sind kurz, und enthalten das nöthigste, die Synonyma sind richtig und sehr mühsam zusammengetragen, wodurch allen Kennern und Liebhabern ein grosses Stück Arbeit erleich-

leichtert worden ist. Ueberdem ist es nicht eines jeden Sache, eine solche floram zu schreiben, ob er gleich in botanicis geschickt genug ist, um ein Systema zu verfertigen und zu defendieren, wie wir verschiedene Exempel davon haben.

Ich kann indessen mein besonderes Vergnügen über dieses Buch nicht bergen, indem mir ausser der Synops. meth. stirp. brit. Raj. ed. 3. von dieser Art keine Flora fast mehr bekannt ist. Ueberdem haben mich Euer Hochedelgeb. dadurch in ein neues Feuer gebracht, daß ich, wo es nur angehen wolte, sogleich nach der Schweiz gehen möchte, um nur eine oder die andere von den schönen Alpenpflanzen zu colligieren, welches aber vor der Hand wohl noch verschoben werden muß. Alle und jede Pflanzen sind mir sehr lieb, allein plantas alpinas ziehe ich allen americanischen vor, und wenn Euer Hochedelgeb. verschiedene davon besizen, zumal wenn es Umbelliferæ sind, so verbinden mich dieselben fast doppelt, wenn sie mir diese communicieren wollen. In vorigen Zeiten habe ich schön anfgetrucknete pl. alpinas bekommen, welche von Euer Hoch-

edelgeb.

edelgeb. colligieret, und an den Seligen und grund-ehrlichen Dr. Hänel nach Schneeberg überschickt worden sind, welche ich noch besize. Durch dieses rechtschaffenen Mannes Freundschaft, habe ich nicht nur Gelegenheit gehabt, das Bergwerk zu erlernen, sondern auch durch den grössesten Theil von Böhmen und das ganze sächsische Erzgebürge Pflanzen zu colligieren, und eben dieser hat mich nach Berlin zuerst recommandirt.

Dieses Jahr soll ich dem Herren von Arnheim zu Boizenburg einen hort. bot. anlegen, und der Herr von Ziethen in Trebnitz hat Lust den Seinigen ebenfalls restaurieren zu lassen; ich werde also sehen, wie ich beyden Liebhabern genug thun kann. Habe ich etwas Zeit übrig, so will ich die Ukermark ganz durchstreichen, wer weiß was sich in dem treflichen Boden curioses entdecken lässet.

III. Berlin den 14. April 1750.

Da ich durch Herrn Dr. Roloff eine unvermuthete Gelegenheit erhalte, einige Saamen zu übersenden, so gebe mir die Ehre, Euer Hochwohlgeb. mit

mit diesem ergebenst aufzuwarten. Künftige Woche werde ich ein Kästchen mit Staudengewächsen übersenden, welche Hr. Dr. Roloff hier auslesen wird. Herzlich gerne wolte ich alles geben, wenn nur jemand die Arten immer benennen wollte, damit auch ein solcher Transport Euer Hochwohlgeb. wirklich nüzlich und angenehm seyn könnte. Die Klage wegen den Gärtnern fänget an unter den Kennern allgemein zu werden, und die Gärtner klagen über die Kenner. Wo mir recht ist, so verlangt ein Gärtner nur einen Liebhaber, welcher sich immer über seine heimlichen Künste verwundern soll, ein Kenner aber scheuet es öfters weil dieser der Gärtner Betrügereyen und Stümpereyen einsiehet, und etwas solidere Sachen fodert als jene. Wie wäre es, wenn Euer Hochwohlgebornen einmal mit einem ganz schlechten Menschen einen Versuch thäten, welcher in keinem grossen Garten gelernet hat, wenn er nur ehrlich und willig ist? Hier beschäftige ich mich mit microscopischen Untersuchungen, und besonders mit dem Blumenstaube, ausser diesen aber mit ökonomischen Versuchen. Es folgen hier etliche Datteln von denjenigen Experimen-

menten, welche ich zwey Jahr hinter einander im königl. Garten veranstaltet habe. Das zweyte Stück von denen physicalischen Belustiguugen enthält davon eine Beschreibung in welcher viele historische und physicalische Fehler sind, weil diese hinter meinem Rücken, und ohne mein Wissen, auf die confuse Relation eines Gärtners gegründet worden, als gegen welche ich solemnissime hiemit protestiren will. Daß eine Palma fæmina von dem pulvis antheræ suæ Speciei impregniert worden, daran habe ich niemals gezweifelt, nachdem ich mit der Ceratonia, Lentisco, Terebintho und andern Versuche gemacht habe, welche dieß Jahr wiederholet werden sollen: aber dieses ist mir besonders vorgekommen daß das pollen antherarum in einigen plantis dioicis weniger sensible seyn soll, als bey andern, als dessen Staubkügelchen in der feuchten Luft so gar entweder sehr geschwind platzen, oder in trockner Luft verwelken. Bey der Palme habe ich aber die Gewißheit befunden, daß der pulvis antherarum extra antheras jam decem dierum spatio in capsulam papyraceam projectus seine vim fæcundantem noch nicht verlohren gehabt, und das ist eigent-

gentlich das merkwürdigste bey dem ersten Versuch von 1750. Dem Gärtner habe ich hierbey nicht trauen wollen, sondern bin heimlich selbst auf die Palme gestiegen, und habe die Blume eingegrubet, und ihm alsdenn den Rest übergeben, vom Pulvis und den männlichen Blumen. Auf Gutbefinden vom Mr. de Maupertuis habe dieses Jahr eine ganz neue Relation auffsezen müssen, welche in denen Act. acad. zu finden seyn wird, und von oben besagter Nachricht ganz different ist. Ich werde mit dergleichen Versuchen continuiren, und jährlich damit varieren. Können Euer Hochwohlgeb. sich wohl im syst. Nat. auf ein genus proximum besinnen, welches mit denen Palmen genau verwandt wäre, und NB. May oder Anfangs Junii Blumen brächte, wollte ich denenselben sehr verbunden seyn; bis dato weiß ich noch keines: daß ich pulverem antherarum substituiren könnte, um etwa plantas hybridas zu producieren.

(Einiger gelehrter Freunde deutsche Briefe an den Herrn von Haller. Erstes Hundert von 1725. bis 1751. 8. Bern. typogr. Ges. 1777. Br. 35. 42. 83.)

Dr.

D. J. G. Gleditsch.

Gedanken über etliche Unterschiede des Geschlechts bey Thieren und Pflanzen, und verschiedene sehr merkliche, bey den leztern von Zeit zu Zeit vorfallende Veränderungen, die das Geschlecht betreffen.

Die Gewächse als lebendige und organische Geschöpfe, sind wirkliche Bewohner unserer Erde, wie die Thiere, nur daß sie ohne eine eigentliche thierische Empfindung sind, und keine solche besondere Eingeweide haben, welche zur Lebenserhaltung und Zubereitung des Nahrungssaftes erfodert werden, wie sie bey den Thieren gefunden werden. Indessen haben die Gewächse doch, wie nunmehr bekannt eine solche Art die Erzeugung und der natürlichen Fortpflanzung die sich auf die wirkliche Befruchtung eines im Ey oder Saamen verborgenen Keimes gründet. Diese Befruchtung muß, der Vernunft und Erfahrung zufolge, eben so, wie bey den Thieren durch zwey von einander verschiedene

Geschlechter bewirkt werden, wenn das wesentliche des Hauptendzwecks nicht vereitelt werden soll; wie nun aber die Naturwirkungen zur Befruchtung bey Thieren und Gewächsen auf der einen Seite ungemein viele Aehnlichkeit haben, so giebt es hinwiederum auf der andern sehr beträchtliche Unterschiede, die die Gewächse vor den Thieren, und jene wieder vor diesen, in einigen wichtigen Umständen der Befruchtung (fæcundatio) recht kenntlich machen.

Es giebt im recht eigentlichen Verstande männliche Pflanzen (plantas mares) deren besonders gebaute Zeugungsglieder und dazu gehörige Säfte, wie bey den männlichen Thieren, in dem ihnen natürlich zugehörigen weiblichen Gegenstand besonders wirken, und diesen dergestalt befruchten, daß sich alle diejenigen Hauptfolgen in ihren wesentlichen Umständen äussern, die man etwa bey der Befruchtung der weiblichen Thiere verhältnißmäßig wahrnehmen kann. Die zur Befruchtung der Gewächse besonders bestimmten Theile sind uns zusammengenommen, unter einer sehr verschiedenen Gestalt,

und

und unter solchen Eigenschaften bekannt, welche wir mit einem gemeinschaftlichen Namen, die Blume oder Blüthe (florem) und deren eigentliches Geschäfte, nämlich das Befruchten oder Blühen (fæcundationis negotium sive efflorescentiam) zu nennen gewohnt sind.

Die Blume macht bey allen Gewächsen den dritten Hauptheil aus, in welchem sie sich endlich alle gleichsam aus ihrem innerlichen entwickeln, und in welchem Theil sich endlich der Wachsthum der Augen oder Knospen völlig endiget, nachdem sie ihren äussersten Theil oder die Spize des Markes, dem Herzkeime (corculo) als dem unausgebildeten Entwurfe der zukünftigen neuen Pflanze, in den befruchtenden Saamen allezeit überlassen müssen: der sich nach der Reife von seiner Mutterpflanze (planta matre) endlich trennet, abfället, und vor sich aus eignen Kräften des ihm mitgetheilten Markes, ein ganz neues Wachsthum fortsezet.

Diese Blumen in denen sich die (partes fæcundationis sive fructificationis) Befruchtungstheile mit

allen dazu gehörigen Werkzeugen allein beysammen befinden, und in einander wirken, machen also, dieser ihrer einigen wesentlichen Function halber, besonders gebaute natürliche Werkstätte der Befruchtung (officinam fæcundationis naturalis) aus. Man würde einen reichlichen Stoff haben, hierüber ausserordentlich weitläufig zu seyn, wenn man hier nur diejenigen Unterschiede anführen wollte, die sich bey dem Befruchtungsgeschäfte der Thiere und Gewächse äussern, ohne von andern Umständen Erwähnung zu thun, die die Uebereinstimmung mit der Befruchtung des Eys oder Saamens erklären. Weil aber sehr vieles davon den Naturforschern bereits bekannt seyn soll oder kann, so will ich hier nur einige allgemeine, andern Liebhabern der Naturbegebenheiten zu gefallen, in Betrachtung ziehen, welche so offenbar und richtig sie sind, dennoch insgemein die wenigste Aufmerksamkeit nach sich ziehen. Wir wissen nemlich aus der Erfahrung, daß mit der allmählichen Entwicklung der thierischen Körper ihre sämmtlichen Theile, folglich also auch ihre Geburtsglieder oder Zeugungstheile den äusserlichen Umständen nach, dergestalt

nach

nach und nach ausgebildet werden, als sie nämlich gleich bey der Geburt oder ihrem Ausgange aus dem Ey, in derjenigen Gestalt, Anzahl, Lage und Grösse, auch der dazu gehörigen übrigen natürlichen Beschaffenheit zugegen sind, so weit sie dermalen in dem ersten Zeitalter der Thiere seyn können und sollen: daß man daran das weibliche und männliche Geschlecht wohl unterscheiden kann. Die Abänderungen und Ausnahmen die sich bey mancherley Gattungen der kleinen, und noch nicht völlig bekannt gewordnen Insecten finden, muß ihre Einschränkungen nur auf dieselben haben, und aus deren noch allmählig zu überstehenden Veränderungen verstanden werden.

Diese Bildung der thierischen Zeugungsglieder gehet, so weit man sie äusserlich erkennen kann bis auf einen gewissen Grad, und zwar lange Zeit vorher, ehe ein Thier durch die innere völlige Entwicklnng aller darzu gehörigen und erforderlichen Theile in den Stand gesezt wird, daß es durch selbige, und in denselbigen, mit vollkommenen Kräften auch die zur Befruchtung gehörigen Säfte ab-

scheiden, und durch dieselben wirken kann. Dieser nunmehrige Zustand macht alsdann eine besondere Periode aus, in welcher sich die Thiere bey einer vorzüglichen natürlichen Lebhaftigkeit befinden. Aller Wahrscheinlichkeit nach richtet sich dieser Umstand derselben Periode, wegen der Fortpflanzung, nach der verschiedenen Lebensdauer der Thiere selbst: daß vielleicht unter andern ein grosser Theil derselben, vorher mehrere oder wenigere Jahre dazu nöthig hat, um die inneren Theile der Zeugungsglieder gehörig zu entwicklen, damit der Körper nach seiner Ausbildung die nöthigen Kräfte erhalten kann, die zur Befruchtung dienlichen Materien aus sich selbst hervorzubringen, abzuscheiden, und dadurch in seinem Gegenstande denjenigen uns noch sehr unvollkommen bekannten Reiz zu bewirken, von welchem wir hernach an den weiblichen Thieren die beträchtlichsten Folgen wahrnehmen. Dennoch kann man sich auch den Zustand derjenigen Thiere vorstellen, welche eine kurze Zeit leben, die sich auf 2. 3. 8. bis 12. Jahre oder nur auf so viele Monate, Wochen, oder gar nur auf 24. Stunden erstreckt, in welchen sie ihr Fortpflanzungsgeschäfte zeitiger,

spä-

später oder sparsamer, auch wohl nur ein einzigesmal zu Stande bringen, ehe sie vergehen.

Hierzu kömmt noch der zweyte Umstand, der sich wegen der schon erwähnten obwaltenden grossen Verschiedenheit, zwischen einem sehr grossen Theil der Thiere und Gewächse äussert, auch eine besondere Betrachtung verdienet. Er ist eben so offenbar als gemein! Es mögen nemlich alle Thiere beschaffen seyn, wie sie wollen, wenn sie einmal aus ihrem Ey kommen, und ohne weitere Verwandlungsart ihre Zeugungsglieder mitbringen so behalten sie diese ihre einmal entwickelte Zeugungswerkzeuge auch beständig, ohne sie jährlich abzuwerfen oder sonst zu erneuern: Sie mögen nun ihre Begattung nur ein oder mehrere male vornehmen und anhalten und dabey sehr lange fruchtbar bleiben, oder nach den ersten Jahren untauglich werden. Die Erinnerung dieses Umstandes kann solchen Leuten in der That sehr überflüßig scheinen, welche den Bau und Nuzen der Blumen nicht verstehen, und also diese vor diejenigen Werkzeuge nicht ansehen, die sie wirklich sind. Die Naturfor-

 scher

scher hingegen, wissen von dieser natürlichen Zeugungsordnung, daß die Werkstatt der Befruchtung bey denen und zwar allen und jeden, von jeher bekannt gewordnen Gewächsen, ihr Geschäfte nur ein einzigesmahl aushalten kann, und also jährlich zu jeder neuen Befruchtung auch von neuem hervorgebracht werden muß. Denn niemals hat jemand gesehen, daß eine oder eben dieselbe Blume in den Gewächsen stehen geblieben, und zum zweyten dritten und viertenmahle Frucht gebracht habe.

Die Gewächse so viel uns nemlich, von denjenigen sehr ansehnlichen Theilen derselben wissend ist, deren regelmäßigen Bau wir durch unsere Sinne unterscheiden und verstehen können, entwickeln sich endlich nach mancherley überstandnen Veränderungen, zulezt aus ihrem inneren in die Blüte, wie die Insecten, wie anfangs davon gedacht worden ist. Sie müssen aber dazu ein gewisses bestimmtes Alter erreichen, wobey sie sich in einem solchen Zustand befinden, welcher ihrer Lebensdauer zugleich mit angemessen ist. Denn niemals erscheinet eine Pflanze gleich anfangs, oder im allerersten Zeitalter,

ter, in ihrer rechten oder völligen Gestalt, wenn sie wie die Thiere, aus ihrem Ey oder Saamen zuerst hervorkömmt, sondern sie wird nur allmählig entwickelt, daß sie in den Stand kömmt, ihre Blüthe zuletzt zu erzeugen, die noch dazu das erste oder zweytemahl dennoch nicht fruchtbar zu werden, Fähigkeit genug hat, sondern mit dem Aufblühen auch zugleich abfället. Es läßt sich also der Unterschied der männlichen, der weiblichen oder der Zwittergeschlechter niemals an den jungen Gewächsen, wie etwa bey den neugebohrnen Thieren gleich anfangs erkennen, zu geschweige, daß man ihnen ihren eignen Namen schon geben könte, ehe man ihre Blüthe abgewartet und untersucht hat; die übrigen Merkzeichen, die man sich durch viele Erfahrung hierinnen machen kann, sind allezeit unsicher und unbeständig. Die Wichtigkeit dieses Umstandes zeiget sich sowohl in physicalischen als ökonomisch-practischen Absichten häufig genug. Es können uns hier folgende Gewächse zum Beweise dienen, bey welchen sehr daran gelegen seyn muß, auch nur wegen ihrer Vermehrung, und eines starken Gebrauches in der Wirthschaft den Unterschied des

Geschlechts und der Blüthe sobald als möglich zu wissen, um die erforderlichen Anstalten darnach zu machen. Statt vieler andern, wollen wir hier nur etliche von solchen Gattungen anführen, deren männliche und weibliche Blüthen in zwey völlig voneinander abgesonderten Pflanzen aus einem Saamen hervorkommen. Dioecia als die Arten des Wachholders Juniperi, der Weiden Salicis, der Pappeln Populi, des Wachsstrauches Myrica, des Weidendorns Hippophae, Pistanienbaums, Pistaciæ, Hopfens Humuli, Ibenbaumes Taxi, Melonenbaums Caricæ, und andern die wir bey gewissen Umständen nicht entbehren können, wozu aus gleichem Grunde noch andere Gewächse gerechnet werden, welche in einer und eben derselben Pflanze auf verschiedenen Zweigen, ausser den zum Theil fruchtbaren Zwitterblumen noch männliche oder weibliche erzeugen (plantæ polygamæ) auch wohl noch dazu gehörige, besondere männliche oder weibliche Pflanzen haben. Dergleichen sind etliche Palmenarten Phœnix, Chamærops, Cocos, Areta, Caryota der Eschbaum Fraxinus, Persimon Diospirus, Johannisbrodbaum Ceratonia, Maulbeerbaum Morus. Ahornbaum

baum, Acer, und der Kreuzdorn Rhamnus. Etliche Arten unter den hier angeführten Gewächsen bringen ihre besondern Blumenzäpfgen v. Amenta f. Julos. Derjenige Zeitpunct in welchem sich die jungen Pflanzen anfangen, in ihrer Blüthe zu entwickeln, von deren Gattungen man sonst gewohnt ist, daß sie entweder Zwitterblüthen, oder männliche oder weibliche tragen, die bald fruchtbare sind, bald unfruchtbare oder blinde, hat die Botanisten nach Anzeige ihrer Schriften schon mehr als zu oft hintergangen, daß sie sich in Bestimmung der Geschlechter geirret, übereilet, und die Pflanzen unter solche Classen oder Ordnungen gebracht haben, aus denen sie selbige bald hernach wieder ausstreichen und unter andere bringen müssen.

Wenn sich nun die Gewächse endlich einmal in der Blüthe entwickeln, und also ihre Befruchtungswerkzeuge hervorgebracht haben, so sind diese zarte Theile gar nicht von der Eigenschaft und Dauer wie bey den Thieren, daß sie nemlich ihr Fortpflanzungsgeschäfte mehr als einmal vollbringen können, sie fallen vielmehr zum Theil mit der übrigen

gen Blüthe, zum Theil mit der halbreifen oder ganz reifen Frucht ab, oder sie vergehen doch sonst auf eine andere Art. Dagegen bringet jedes Gewächse, zu einer jeden einzelnen Befruchtung, jährlich diese Theile ganz von neuem wieder hervor, wovon das Gegentheil bey den Thieren sattsam bekannt ist. Wie aber von allen Arten der Thiere, also auch die größten, ein jedes einzelne Stück, nur die zu einer einzelnen aber beständigen und dauerhaften Erzeugungswerkstätte (unica atque singularis fæcundationis officina) gehörigen Theile allein unterhält, so bringen einzelne Gewächse hingegen öfters jährlich eine erstaunende Menge von einerley Blumen. Die Ursache davon scheinet nicht so schwer zu errathen zu seyn, da ihre Fruchtbarkeit unendlich viel grösser seyn muß, als der Thiere, die sich von den Gewächsen nähren, oder sie doch sonst zu einem gewissen Gebrauch nöthig haben. Alle Gattungen von Gewächsen welche zugleich mehr als ein Blumengeschlecht, in zwey von einander abgesonderten Blüthen hervorbringen, diese zeugen im ersten Anfange nicht immer beyderley Blüthe zugleich, wie sie bey zunehmenden Alter und mehrerer Stärke

thun.

thun. In solchem Falle lassen sie uns, gedachte Zeit über, in einiger Ungewißheit, daß wir uns nicht anders helfen können, als wenn wir wohl untersuchen, ob eine Pflanze noch sehr schwach, erst angehend, oder jung sey, folglich nur erst fruchtbar zu werden anfange, und ihre Blüthe das erste oder zweytemahl trage! Dieser Zustand wird uns belehren ob wir etwas hierinnen bestimmen können, oder die Bestimmung weiter verschieben sollen. Denn unter solchen Pflanzen, welche etwa eine Männliche von der Weiblichen, blos durch die Lage und den Sitz auf verschiedenen Zweigen abgesonderte Blüthe bringen, wie etwa der Haselstrauch Corylus und der Wallnußbaum Juglans wenn einer von beyden die erste Blüthe trägt, so findet man nicht immer die erste Zeit daran, eine Männliche und Weibliche zugleich, daß man daraus erkennen könnte, wer er sey, und in welche natürliche Ordnung z. E. im Linneischen System er gehöre, sondern mit der Zeit kommen erst beyde Arten dieser Blumen zugleich zum Vorschein.

Es trift sich sogar bey dem Wallnußbaume in gewissen Jahren zuweilen, daß er sehr häufig männ-

liche

liche, aber sehr wenig weibliche Blüthe trägt, oder auch eine erstaunende Menge von Weiblichen, ohne eine einzige Männliche zu haben: in welchem Fall die Insecten, als besondere Diener der Natur bey diesem Geschäfte, das befruchtende Blumenmehl von andern Nußbäumen in der Nähe häufig zuführen. Dieses Beyspiel habe ich nicht nur öfters vor mir gehabt, sondern noch in diesem Jahre an einem zwanzigjährigen Baum in der Nähe sehr genau beobachten können. Ein in der Sache Unerfahrner könnte leicht auf die Gedanken gerathen, als ob es ausser dem bekannten Wallnußbaume und Haselstaude noch andere davon abgesonderte männliche oder weibliche gebe! Denn es könnte auch seyn, daß sie zu einer besonders vermischten oder Zwitterblumigen Gattung gehören, dergleichen das Ahorn Acer, und Kreuzdorngeschlechte Rhamnus enthalten, und bey dem Johannesbrodbaum Ceratonia nunmehr auch entdeckt worden sind.

Man wird hieraus nicht undeutlich ersehen, wie behutsam der Gebrauch eines Herbarii vivi in Absicht der fremden und noch unbekannten Gewächse

seyn

seyn müsse, worauf die Botanisten ihre voreiligen Bestimmungen ohne weitere Betrachtung so oft zu gründen pflegen. Es bleibet indessen immer noch die Frage übrig, was hierbey die verschiedene Lage, und ein überflüßiger oder sparsamer Nahrungssaft unter verschiedenen Himmelsstrichen zu thun im Stande sey? ob ferner nicht die Blumen aller Pflanzen sich daselbst in wirkliche fruchtbare Zwitterblumen entwickeln können, welche in andern Gegenden nur männlich oder weiblich gefunden werden: als wovon wir in neuern Zeiten die Entdeckung bereits vor uns haben. Wie denn ebenfalls noch weiter zu untersuchen stünde, ob solche Gewächse welche bey uns nur eine solche sogenannte weibliche Zwitterblume tragen (planta floribus hermaphroditis fœmineis) und derhalben zu ihrer Befruchtung einer andern Männlichen schlechterdings vonnöthen haben, in andern Himmelsstrichen sich nicht in fruchtbare Zwitterblüthen (flos hermaphroditus fœcundus) zuweilen entwickeln, denn die Staubtrager (filamenta) und Staubbeutel (anthera) sind schon gegenwärtig in denen floribus hermaphroditis fœmineis, daß das darinnen befindliche

Staub-

Staubmehl nur noch allein ordentlich zur Befruchtung ausgebildet seyn durfte. Ohnerachtet der Richtigkeit alles dessen, was kurz vorher ist angeführt worden, und sich wohl ohne allen Widerspruch behaupten, als auch aus der Erfahrung zum Theil sogar darthun läst, so geben doch alle übrige Umstände zusammengenommen, daß die Befruchtungsordnung bey den Gewächsen eben so gewiß und allgemein sey, als bey den Thieren, und daß in beyderley Naturreichen, ausser denen einem jeden insbesondere zukommenden Einschränkungen, ungemein viele Aehnlichkeit herrsche. Die männlichen Thiere sind von den weiblichen beständig verschieden, und beyde betreiben das Geschäfte der Fortpflanzung. Ganz vollkommen oder sogenannte complete Zwitterthiere sind nur selten, die fehlerhaften und unvollkommnen desto häufiger hingegen anzutreffen, da die Abweichung von der natürlichen Bildung der äusserlichen und innerlichen Zeugungsglieder zu mannigfaltig ist; daß man bey näherer Untersuchung, bald nur den einen Theil gleichsam deliniret, den anderen hingegen nur zur Fortpflanzung tauglich findet, öfters aber keinen von beyden. Wie

nun dergleichen Ausbildungen unter die offenbar fehlerhaften gehören, so ist die Monstrosität der Zeugungsglieder, wenn sie zumal einen Zwitter vorstellen sollen, zuweilen dermassen undeutlich, verworren und verkehrt, daß die wahren Unterscheidungszeichen des Geschlechtes beynahe zu fehlen anfangen.

Der gröste Theil von Gewächsen hingegen bestehet aus Pflanzen, welche fruchtbare und complete Zwitterblumen tragen, das ist solche, wobey die männlichen und weiblichen Zeugungstheile innerhalb einer gemeinschaftlichen und deckenden Einfassung dergestalt, und allemal mit einander verbunden sind, daß sie sich, ohne alle Hindernisse berühren, und also befruchten können. Eine weit geringere Anzahl gegen die erstern, bestehet in solchen sogenannten Zwitterpflanzen (plantæ androgynæ) welche nemlich auf verschiedenen Zweigen die männliche oder weibliche Blüthe abgesondert von einander hervorbringen. Eine dritte Art von Gewächsen bringet Zwitterblüthen, und männliche und weibliche vermischt, und zuweilen in ganz von einander

abgesönderten Pflanzen noch über eine männliche und weibliche Blüthe. Da aber hierbey weder etwas überflüßiges noch vergebliches oder unvollkommenes herrschet, so hat der eben angezeigte Unterschied des Geschlechtes seine sichere Beziehung des einen auf die Unfruchtbarkeit des andern Theils von Blumen; wie denn bald der männliche, bald der weibliche nicht völlig bis zur Befruchtung entwickelt gefunden wird. Sonst gibt es noch einige Geschlechter, deren natürliche Gattungen aus besondern männlichen und weiblichen Pflanzen bestehen (plantæ dioicæ) wie von den Thieren schon gesagt worden ist, welche aber im Gewächsreiche die kleinste Anzahl gegen die vorigen ausmachen.

Nun aber gehöret zur richtigen Beurtheilung aller solcher Unterschiede, eine sichere Erkenntniß die sich auf langwierige Erfahrung gründet, und von einer blinden Liebe zernichtet wird, die uns etwa an gewisse Systeme, Meister, oder deren Ansehn und Freundschaft auf eine sclavische Weise bindet, daß wir also nicht sagen dürften, was wir wirklich sehen, sondern vielmehr Meinungen gleichsam nach-

beten müssen, von deren Gewißheit wir noch nicht überzeugt sind. Denn bey Untersuchung der männlichen und weiblichen Blüthen muß man zu unterscheiden wohl verstehen, ob solche natürlich sind, oder ob sie durch Fehler der Ausbildung dergleichen geworden, wie es unter andern bey den wuchernden oder verstümmelten Blumen geschiehet, auch sonst bey denen zusammengesezten Blumen (floribus aggregatis) vornemlich wegen der Menge oder Grösse auf einem allzueng und eingeschränkten Blumenstuhle (thalamo) und des mangelnden Nahrungssafts halber, allerdings geschehen kann. Wie bald ändert sich nicht die Direction der feinen und markigen Fasern in den zartesten Blumentheilen, bey der Ausbildung und wie leicht wird nicht das Ausdehnen (Directio) der weichen markigen Fortsäze (processus medullares) gehemmet, daß sie an ihren äussern Spizen etwas härter werden.

Man unterscheide daher bey der Untersuchung insbesondere gewisse natürliche Pflanzengeschlechter und Ordnungen von denen im systemate sexuali sogenannten Syngenesisten, nebst denen graminibus

 monoi-

monoicis dioicis und polygamis aus welchen allen, wenn man nach der Gründlichkeit und Wahrheit handeln wollte, aller Regeln ungeachtet, die man um diese noch zur Zeit sehr unbestimmte Umstände zu decken, der Unordnung vorzubeugen, und das noch zur Zeit so beliebte Systema sexuale Plantarum aufrecht zu erhalten, denen Lehrlingen insgemein zu geben pflegt, verschiedene Geschlechter völlig ausgestrichen, und unter die Classe der Zwitterblumigen (hermaphroditicarum) gebracht werden müssen; so wie im Gegentheil aus den leztern mit allem Recht übergehen würden. Denn so wie der Mangel und die Verstümmelung an den Staubfäden und Staubhülsen (defectus et antheræ cum filamentis mutitata) in vielen Blumen nur erwehnten Pflanzengeschlechter, Ordnung und Classen bereits erwiesen, und sogar selbst bey dem Character der Pflanzengeschlechter angewendet worden ist, eben so ist im Gegentheil die Zertrennung der Fasern bey der Ausbildung derBlumen und ganzer Büschel von Blumen bekannt genug. Hierinnen kann uns das Exempel der Zea Linnæi statt aller zur Erläuterung dienen, welche neue planta monoica und demohnerachtet eine so

un=

unmerkliche und ausserordentliche unnatürliche Zertrennung und Vermischung der sonst völlig natürlicherweise von einander abgesonderten männlichen und weiblichen Blüthen zeiget, die man sonst an dergleichen Arten nicht leicht vermuthen sollte, wie sie doch wirklich gefunden wird.

Endlich muß hier gehörigen Orts noch eines Umstandes Erwähnung geschehen, welcher da er zuweilen übersehen worden, unter den Naturforschenden Gelegenheit zu Vorwürfen, Wiedersprüchen und Irrungen gegeben hat, und folglich wegen richtiger Beurtheilung der Blüthe bey männlichen und weiblichen Pflanzenarten, einzelne Blumen ganz versteckt, die man darunter nicht suchen würde, nämlich eine männliche Pflanze, hat etliche wenige weibliche, und eine weibliche, einzelne männliche mit hervor gebracht, davon man beym ersten Anwachse noch daran gewahr wird. Hierunter scheinet eine besondere natürliche Vorsorge verborgen zu seyn, und man wird daraus ersehen, warum zuweilen an den männlichen Pflanzen etliche Saamen entstehen, und warum die weibliche ihre Saamen dennoch zur

Vollkommenheit bringet, wenn man an gewissen Orten keinen männlichen Gegenstand weit und breit entdecken könne.

Alle Arten der Blüthen, von welchen im vorhergehenden die Rede gewesen ist, sie mögen nun einfach oder aus dieser weiter zusammengesezt seyn, und mit einem Geschlechte zu ihrer Befruchtung und Fortpflanzung versehen seyn, mit welchem sie wollen, so behalten sie doch nach natürlichen Umständen in Ansehung dieses Geschlechtes eine sichere Ordnung, die dermassen beständig ist, daß keine Pflanze ihr Geschlecht wirklich verwechselt, und daß also eine weibliche Pflanze, wenn sie es wirklich ist, sich niemalen in eine männliche verwandelt, ohngeachtet sie ihre zur Befruchtung gehörige Theile zu gewisser Zeit abwirft, und jährlich erneuert, welches leztere wie schon gesagt, bey den Thieren im Gegentheil statt findet. Ohne indessen diese besondere Weise, die Wichtigkeit und Nothwendigkeit der Unterhaltung aller Geschlechtsarten und der Thiere zu überlegen, die die Natur in ihrer grossen Haushaltung, durch die Bestimmung des Keimes

im

im Ey oder Saamen gleichsam auf ewig gegründet hat, in welche nemlich ein Theil des bildenden oder befruchtenden Markes und zwar eben desjenigen Markes, durch den Saamen, mit den darzu gehörigen tingierenden Säften, von denjenigen Pflanzen oder Thierarten die schon vor 1000 oder mehr Jahren gelebet haben, in alle nachfolgenden ohne Verminderung hat übergebracht werden müssen, ohne die Wichtigkeit dieser Umstände zu überlegen, sage ich, haben sich etliche einfallen lassen, im Ernst zu behaupten, daß Thiere und Pflanzen ihr Geschlecht mit samt den Geschlechtsarten verändern können, auch wirklich veränderten. Vom Anschein, widernatürlichen Ausbildungen, Mißgewächsen und falschen Erfahrungen hintergangen, wollen sie ihre Meinung durch das Exempel der Weiden (Salices) besonders unterstüzen, auf deren Veränderungen die sonst an sich sehr groß sind und fast bis ins unendliche gehen, schienen indessen sehr wenige aufmerksam gewesen zu seyn! Zum Theil haben sie das, was sie gesehen, wenig verstanden und davon eine verkehrte Erklärung gegeben.

Das Thier- und Pflanzenreich zeiget hin und wieder in gewissen Classen, Ordnungen und Geschlechtern mehr oder wenige Mißgewächse, die aber als Zufälle unbeständig sind, abwechseln und dabey sehr bald erkannt werden, wenn im Pflanzenreiche unter andern der Blumenbau durch ausserordentliche Vermehrung oder Verminderung einiger Haupttheile von dem natürlichen dermassen abweicht, daß sie zu solchen Mißgewächsen werden, durch die der wesentliche Endzweck der Fortpflanzung einigermassen mehr oder weniger vereitelt, oder ganz und gar vernichtet ist. Vielleicht hat dasjenige, wovon im vorhergehenden von einigen ganz jungen Baum- oder Straucharten wegen des Zeitpunctes die Rede gewesen ist, in welchem sie zu blühen und fruchtbar zu werden anfangen, zu diesem Irrthum Gelegenheit gegeben, daß man aus der Verschiedenheit der unvollständigen Blüthe geschlossen, als wenn einige Geschlechtsarten ihr Geschlecht wirklich verändert hätten.

Allein wie kann man nicht selbst durch einen einzelnen und unvermerkten Anflug der jungen Saamen-

menpflanzen hintergangen werden, die unter einander stehen, und kurz nacheinander in diesen Gesträuchen anfangen zu blühen, welches etlichemal abgehauen worden, und aus denen ganz regelmäßig unter einander gelaufenen Wurzeln wieder ausschlägt, wenn man nicht gewiß versichert ist, man habe nur einen einzelnen Stand vor sich, dessen Blüthe man verschiedene Jahre nacheinander genauer betrachten kann.

Die Gattungen der Weiden, die sich durch eine fast ausschweifende Vermehrung ihres abfliegenden wolligten Saamens und einer beständigen Unterhaltung durch Sätzlinge Sträucher und Stöcke fast unkenntlich gemacht haben, sind noch zur Zeit mit wenig Genauigkeit untersucht. Der Hr. von Linné hat 39. Gattungen davon angegeben, davon sich aber ein Theil wieder einschalten lässet. Alle Gattungen die bey uns wohnen, bringen so viel man weiß männliche und weibliche Blumen, die von einander völlig abgesondert sind. Bey den männlichen ist die Zahl der Staubträger sehr verschieden, sie wächset von 1. 2. 3. 4. 5. bis 6. bleibt aber bey etlichen ungewiß.

Herr Scopoli Flor. Carniol. ed. 2. giebt unter den rauch und breitblättrigen Weiden, die wir hier im Lande Werft, Sohl = oder Sahlweiden auch Felber kennen, eine Salicem hybridam an; mit langen einzelnen Staubfäden welche von einander bis zur Hälfte gespalten sind, und ihre beyden Staubhülsen haben. Der Hr. von Linné Spec. plant. 262. n. 10. führet eine sehr schöne Weidenart mit glatten und zackigten Blättern an, welche Zwitterblumige Blumenzapfen (amerta) haben soll, übrigens aber eine besondere Aehnlichkeit mit seiner Salice pentandra oder laurea hat, welches leztere ein vortreflicher Lorbeerbaum oder Baumwollenweide ist. Wer die Weide verschiedene Jahre mit Aufmerksamkeit betrachtet hat, wird ohne mein Erinnern bemerkt haben, daß sie sehr geneigt ist, ihre Gestalt zu verändern, als wozu die vielen Saamenweiden das meiste thun: wozu auch noch die grossen Abwechslungen kommen, die aus dem vielfältigen Auftragen des Blumenmehles durch die Bienen und andern Insecten vom April an bis im Brachmonat jährlich entstehen müssen, die bis ins unkenntliche gehen.

Seit

Seit drey Jahren da ich mir vornahm auf die Untersuchung der Weidenarten einigen Fleiß zu verwenden, habe ich bey öfterer Besichtigung der Baumwollenweide (Salix pentandra) und einer Mittelgattung, die ich der Beschreibung nach, mit keiner besser als mit der Zwitterblüthigen des Herrn von Linné vergleichen kann, an den weiblichen Blumenzapfen bemerkt, daß manche darunter viel länger und dünner als andere waren. Sie hatten zwar abgeblühet, doch nur in so weit, daß ich die Ueberbleibsel, die zwischen den nunmehro schon verwandelten Staubwegen (pistillis) noch stehenden Staubfaden als etwas ganz unerwartetes sehr gut wahrnehmen konnte. Kurz vorher fand ich diese Erscheinung an einzelnen weiblichen Blumenzapfen bey unserer Fischerweide (Salix viminalis) da eben einer meiner fleißigsten Discipeln Hr. Steidel, der sich unter den Sträuchen der gemeinen Abänderung des kleinen rauhen Werftes (Salix caprea) männliche und weibliche Blumen von einer Gattung zu verschaffen suchte, an ihren Blütezapfen eine ungleiche und ganz ungewöhnliche Vermischung von männlichen und weiblichen Blumentheilen wahrnahm,

die er mir zu weiterer Untersuchung sogleich brachte. Ich fand diesen Strauch seiner besondern Blumen halber unter den übrigen sehr bald, und noch den folgenden Tag an drey ganz verschiedenen Orten, im hiesigen königlichen Thiergarten in einiger Menge, da sonst lauter männliche oder weibliche Strauche stehen. Fast täglich besuchte ich diese Strauche, um bey ihrem Abblühen gewiß zu seyn, ob sie wirklich fruchtbar wären oder nicht. Im abgewichenen Frühling ist meine Beobachtung fortgesezt worden bis zur Reife der Saamen, und habe ich von allen hieher gehörigen Umständen folgende genau beobachtet.

Mir erwähnte Werftstraucher oder Sohlweiden waren sämmtlich alle Saamenweiden, von abfliegenden Saamen entstanden, sie trugen, ohne eine gewiß zu bestimmende Verhältniß und Anzahl gegen einander, ganze männliche und besondere weibliche Blumenzapfen auf einerley Haupt- oder Nebenzweigen, von einer sehr gewöhnlichen Gestalt und Grösse wie sie bey der grossen und natürlichen Gattung zu seyn pflegen: nebst dieser aber wohl beson-

sondere fruchtbare Zwitterblütige zugleich (Amenta hermaphroditica fœcunda.) An den beyderley Blumenzapfen der ersten Geschlechter war nichts besonders zu unterscheiden. Sie wechselten auf den Zweigen mit den Zwitterblumigen ohne eine sehr bestimmte Ordnung ab. Doch hielten die leztern ihres Ansehens halber fast das Mittel zwischen beyden erstern, welches mehr bey den weiblichen Blumenzapfen als den männlichen war. Die Staubfäden standen paarweis mit den Blumengriffeln oder Staubwegen überall vermischt, und ihre grösten Hülsen gaben ein fruchtbares Staubmehl von sich. Der Geruch war schön und erquickend, und die Bienen fanden sich darauf ein.

An etlichen zwitterblumigen Zapfen wechselten die Staubfäden, sie waren bald häufiger, bald sparsamer, entweder am untern Ende, oder gegen die Spize zu, zuweilen nur blos in der Mitte oder auch auf der einen oder andern Seite des Blumenzapfens insbesondere, daß also einige bald mehr weibliche oder männliche, bald wenige, bald ganz zwitterblumig waren, fielen nur wenige ausser den

männ-

männlichen ab, und ich erhielte schon mit Anfang des Brachmonats ihren reifen Saamen.

Diese Weidenart wäre es demnach die man entweder hybridam nennen müste, die aber dadurch eine von der hybrida des berühmten Hr. Bergrath Scopoli nach dessen selbst eigner Angabe ganz verschieden bliebe, oder sie würde mit besserem Recht Salix polygema hybrida heissen, weil sie auf verschiedenen Haupt- und Nebenzweigen drey verschiedene Geschlechter und besonders die zwitterblumigen Blumenzapfen hervorbringt.

Man kann den Vorfall an dieser Weide, und die Erzeugung der planta polygama in Ansehung des zwitterblütigen vollkommnen Blumenzapfen vor eine der besondersten und allerseltensten mit Recht ansehen, die in einem solchen Pflanzengeschlechte sich ereignet, welcher bey uns sonst lauter Species Dioicas enthält und vor sich bringt. Es muß bey der Befruchtung des Markes in dem Saamenkeime selbst eine ganz ungewöhnliche Vereinigung vor sich gegangen seyn, welche diesem Marke die Richtung sei-

seiner unbegreiflich feinen faserichten Fortsäze, völlig zu verändern vermögte, und vielleicht eben dadurch ein ganz besonderes Vermögen gegeben, eine ganz neue Bildung zu Stande zu bringen, von deren Entstehung, wir die Art und Weise zu begreifen nicht im Stande sind, die uns aber bey ähnlichen Fällen zu einem tiefen Nachdenken mit Nuzen führen können. Vielleicht haben andere vor mir diesen Umstand von ungefehr wargenommen, und daher gesagt Salices sexum mutant. Vor der Hand werde ich mich begnügen etwas so seltenes gesehen und mitgetheilet zu haben, bis ich im Stande seyn werde, es nüzlicher anzuwenden.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

88 M 22

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Willdenow, Karl Ludwig, / Usteri, Paulus, / Gleditsch, Johann Gottlieb,

Beyträge zur Biographie des verstorbenen Hofrath und Professor Dr. Johann Gottlieb Gleditsch

Zürich 1790

Biogr. 457
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10063485-3
VD18 1193381